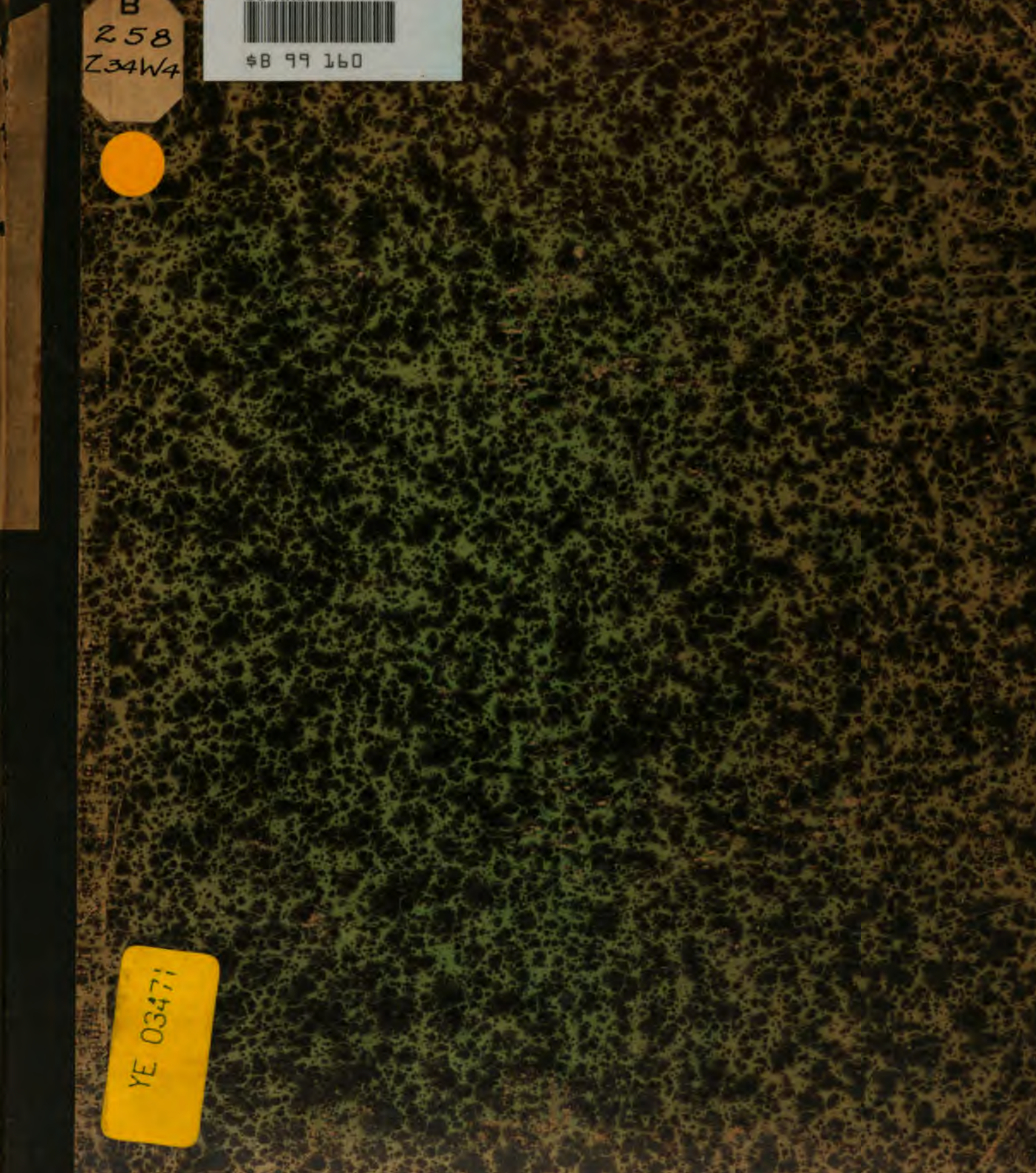




PROGRAMM

DES

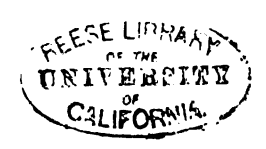
FRIEDRICHS-GYMNASIUMS

ZU

FRANKFURT A. O.

FÜR DAS

SCHULJAHR 1869—1870.



INHALT:

ZENOS BEWEISE GEGEN DIE BEWEGUNG UND IHRE WIDERLEGUNGEN. EINE ABHANDLUNG VOM ORDENTLICHEN LEHRER EDUARD WELLMANN. — SCHULNACHRICHTEN VOM DIRECTOR.

FRANKFURT A. O.

DRUCK DER HOFBUCHDRUCKEREI VON TROWITZSCH UND SOHN.

1870.



Zenos Beweise gegen die Bewegung
und
ihre Widerlegungen.

Zu den interessantesten Erscheinungen auf dem Gebiete der griechischen Philosophie vor Sokrates gehört ohne Zweifel die eleatische Schule. Die Eleaten waren die ersten von den griechischen Denkern, welche es wagten mit der sinnlichen Wahrnehmung und der gewöhnlichen Weltanschauung entschieden zu brechen und etwas als unbedingt wahr hinzustellen, für welches nur das Gewicht der Gründe eine Stütze bilden konnte. Dies setzt eine ungemeine Kühnheit und Entschiedenheit des Denkens, also echt philosophischen Sinn voraus. Die Erfolge dieses Denkens sind denn auch der Art, dass noch die neueste Philosophie genöthigt ist, sie genau zu prüfen und eine bestimmte Stellung zu ihnen zu nehmen. Besonders gilt dies von den zenonischen Beweisen gegen die Bewegung, die wir an diesem Ort genauer betrachten wollen. Um sie in ihrer ganzen Bedeutung zu würdigen, wird es angemessen sein, einen kurzen Blick auf Zenos Stellung unter den Eleaten und seine Weltanschauung überhaupt zu werfen.

Bekanntlich ist der Grundgedanke der ganzen eleatischen Schule der, dass es nur ein einziges wirklich Seiendes geben könne, und dass daher die Vielheit der Dinge blosser Schein sei und auf Sinnentäuschung beruhe. Während bei Xenophanes diese Ansicht noch in halb theologischem Gewande erscheint, drang sie bei Parmenides zur Klarheit des philosophischen Gedankens durch und wurde von Zeno und Melissus weiter vertheidigt und ausgeführt. War also ohne Zweifel unter den Eleaten Parmenides der bedeutendste Denker, so hat doch für die spätere Philosophie bis auf den heutigen Tag Zeno viel mehr die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich gelenkt durch seine scharfsinnige Beweisführung.

Zeno, ein vertrauter Freund und Schüler des Parmenides, suchte die Behauptungen seines Lehrers durch indirecte Beweisführung zu stützen, ohne sich, soviel wir wissen, irgendwie in seiner Weltanschauung von ihm zu entfernen. Er findet den schlagendsten Beweis für die Einheit des Seienden in den mannigfaltigen Widersprüchen, auf welche die Annahme von dem Sein vieler Dinge führt. Von seinen zahlreichen Ausführungen dieser Art[1]) sind einige durch zuverlässige Zeugnisse des Alterthums — zu welchen der zweite Theil der pseudoaristotelischen Schrift περὶ Ξενοφάνους περὶ Ζήνωνος περὶ Γοργίου für Zeno nicht gerechnet werden kann — uns überliefert. Darnach lehrte er Folgendes.

[1]) Plat. Parmen. 128 A.

1. Es giebt keine Vielheit der Dinge.[1]) Denn a. die vielen Dinge müssten zählbar sein, da es offenbar nur genau so viele giebt als da sind, zugleich aber auch unzählbar, denn zwischen je zweien sind immer wieder andere möglich bis ins Unendliche. b. Ferner müssten die Vielen zugleich unendlich gross und unendlich klein sein. Unendlich gross, denn ohne alle Grösse ist kein Seiendes möglich; hat es aber Grösse, so hat es auch Theile, und diese sind von einander entfernt, ein Theil ragt über den andern vor, über diesen wieder ein anderer und so fort ins Unermessliche; man gelangt mithin niemals zu einer Grenze, sondern die Grösse dehnt sich ins Unendliche aus. — Unendlich klein müssen die Vielen sein, denn zwischen den einzelnen Theilen derselben befinden sich andere, zwischen diesen wieder andere und so fort bis ins Unendliche, so dass die letzten Seienden gar keine Grösse mehr haben können.

2. Ein fallendes Korn macht kein Geräusch, wohl aber ein fallender Kornhaufe, so lehrt die sinnliche Wahrnehmung. Aber das ist irrig. Denn macht ein Korn kein Geräusch, so können auch die vielen zusammen (der Kornhaufe) keins machen, macht aber der Haufe, der doch nichts ist als die Summe vieler Körner, ein Geräusch, so muss es auch jedes einzelne thun.[2])

3. Die Dinge scheinen sich im Raume zu befinden, allein das ist nicht wahr, es giebt gar keinen Raum. Denn jedes Ding ist in einem andern, ist nun der Raum wirklich, so ist auch er in einem andern Dinge und muss dann doch wohl in einem andern Raume sein; von diesem gilt nun dasselbe wie von dem ersten, es ist also kein letzter Raum denkbar, mithin auch kein erster und überhaupt gar keiner.[3])

4. Es giebt keine Bewegung.

Für diese Behauptung hatte Zeno 4 schon im Alterthume berühmte Beweise, über welche wir durch Aristoteles und seine Commentatoren genauer unterrichtet sind. Da sie gerade uns eingehender beschäftigen, so möge die betreffende aristotelische Fassung derselben hier wörtlich folgen. Der Stagirite sagt in der Physik (p. 239 b):

Τέσσαρες δ' εἰσὶ λόγοι περὶ κινήσεως Ζήνωνος οἱ παρέχοντες τὰς δυσκολίας τοῖς λύουσιν, πρῶτος μὲν ὁ περὶ τοῦ μὴ κινεῖσθαι δία τὸ πρότερον εἰς τὸ ἥμισυ δεῖν ἀφικέσθαι τὸ φερόμενον ἢ πρὸς τὸ τέλος. — δεύτερος δ'ὁ καλούμενος Ἀχιλλεύς · ἔστι δ'οὗτος, ὅτι τὸ βραδύτερον οὐδέποτε καταληφθήσεται θέον ὑπὸ τοῦ ταχίστου · ἔμπροσθεν γὰρ ἀναγκαῖον ἐλθεῖν τὸ διῶκον, ὅθεν ὥρμησε τὸ φεῦγον, ὥστ' ἀεί τι προέχειν ἀναγκαῖον τὸ βραδύτερον. — τρίτος δὲ, ὅτι ἡ 'οϊστὸς φερομένη ἕστηκεν, oder wie es kurz vorher genauer heisst: *Ζήνων παραλογίζεται · εἰ γὰρ ἀεί, φησιν, ἠρεμεῖ πᾶν [ἢ κινεῖται],*[4]) *ὅταν ᾖ κατὰ τὸ ἴσον, ἔστι δ'ἀεὶ τὸ φερόμενον ἐν τῷ νῦν, ἀκίνητον τὴν φερομένην εἶναι ὀϊστόν. — τέταρτος ὁ περὶ τῶν ἐν τῷ σταδίῳ κινουμένων ἐξ ἐναντίας ἴσων ὄγκων παρ' ἴσους τῶν μὲν ἀπὸ τέλους τοῦ σταδίου τῶν δ'ἀπὸ μέσου, ἴσῳ τάχει, ἐν ᾧ συμβαίνειν οἴεται ἴσον εἶναι χρόνον τῷ διπλασίῳ τὸν ἥμισυν.*

Zeno behauptete demnach: Erstens ist keine Bewegung möglich, weil der in Bewegung befindliche Körper eher zur Mitte des Weges gelangen muss als zum Ende desselben, wiederum eher zur

---

[1]) Simplic. fol. 30 a. b.
[2]) Arist. phys. 250 a. 19. Simplic. f. 255.
[3]) Arist. phys. 209 a. 210 b. Simplic. 130 b.
[4]) Die eingeklammerten Worte scheinen ganz überflüssig und entbehrlich.

Mitte der Hälfte als zum Ende derselben u. s. f.; er muss mithin unendlich viele Punkte durchlaufen, was in endlicher Zeit unmöglich ist.[1])

Der zweite Beweis ist der sogenannte Achilleus, folgender nämlich: Ein sich langsam bewegender Körper (eine Schildkröte) wird von dem allerschnellsten (dem Achilleus) nie eingeholt, denn der nachfolgende (Achilleus) muss immer erst dahin gelangen, von wo der verfolgte (die Schildkröte) fortging, so dass letzterer, der langsamere, nothwendig immer einen Vorsprung behält.

Nach dem dritten Beweise ruht der fliegende Pfeil, weil er in jedem Augenblick in einer bestimmten, immer gleichen Lage ist, was aber in der gleichen Lage sich befindet, das ruht.

Viertens wird behauptet, wenn in einer Rennbahn gleiche Körper an gleichen mit gleicher Geschwindigkeit in entgegengesetzter Richtung sich vorbeibewegen, theils vom Ende, theils von der Mitte der Rennbahn aus, so geschehe es dabei, dass die halbe Zeit der doppelten gleich sei. — Aristoteles erläutert den 4. Beweis sofort[2]) folgendermassen: Seien die ruhenden Körper aa, die von der Mitte der a anfangenden, diesen an Zahl und Grösse gleichen bb, die vom Ende anfangenden, diesen an Zahl und Grösse gleichen, welche mit b dieselbe Geschwindigkeit haben, cc. Nun trifft es sich, dass das erste b zugleich am Ende ankommt mit dem ersten c, indem sie sich neben einander fortbewegen. So geschieht es, dass das c bei allen b[3]) vorbeigegangen ist, dagegen b nur bei der Hälfte, so dass die Zeit nur halb so gross ist, denn jedes von beiden ist gleich lange neben jedem.

Dass der Text dieser möglichst wörtlich übertragenen aristotelischen Stelle verderbt und wegen allzugrosser Kürze des Ausdrucks dunkel ist, geht schon aus dem hervor, was Alexander von Aphrodisias und Simplicius zu ihr bemerken. Simplicius, dessen Auffassung die natürlichere scheint, versteht den Vorgang folgendermassen.[4])

In einem Stadium stehen 3 Reihen von je (einer geraden Anzahl, sagen wir z. B.) 4 Körpern. Die Reihe der ruhenden Körper a_1, a_2, a_3, a_4 erstreckt sich durch die ganze Länge der Rennbahn d e, eine zweite von gleich grossen Körpern $b_1 — b_4$ in derselben Entfernung von einander hat ihre Spitze in der Mitte der Rennbahn und bewegt sich parallel der Richtung $a_1 — a_4$ nach dem Ende e zu, während eine dritte Reihe $c_1 — c_4$, von e bis zur Mitte reichend, sich gleichfalls parallel $a_1 — a_4$, aber in entgegengesetzter Richtung auf d zu bewegt, und zwar gleichzeitig mit den b und mit derselben Geschwindigkeit. Zu Anfang der Bewegung stehen demnach b_1 und c_1 neben einander zwischen a_2 und a_3, zu Ende derselben dagegen sind bei d die Körper c_1, b_4 und a_1 neben einander und bei e ebenso c_4, b_1 und a_4.

```
    c4 ———————— c1                              c4 ———————— c1
e              b1 ———————— b4   d          e    b1 ———————— b4   d
       a4 ———————— a1                           a4 ———————— a1
          Anfang                                     Ende.
```

Es ist also in derselben Zeit c_1 von b_1 bis b_4 gekommen, in welcher b_1 nur von der Mitte der a nach a_4 gelangte. Ebenso gelangte b_1 von c_1 nach c_4, während c_1 nur 2 von den a passierte, b_1 und c_1 haben also jedes den Raum $a_1 — a_4$ (denn $b_1 — b_4$ und $c_1 — c_4$ sind ja gleich $a_1 — a_4$)

---

[1]) Vergl. noch Themist. fol. 55 b. (schol. ad Arist. p. 413).

[2]) Ebd. p. 240 a.

[3]) Die LA. „a" scheint besser zu sein als die Bekkersche „b".

[4]) Simplic. fol. 237 b.

und gleichzeitig den halben Raum $a_3 - a_4$ zurückgelegt. Da die Geschwindigkeit bei b und c dieselbe war, so entsprechen die Zeiten den durchmessenen Räumen, mithin ist die halbe Zeit gleich der ganzen.

Diese 4 Beweise des Zeno sind nicht bloss, was wohl niemand bestreitet, im höchsten Grade originell, sondern verrathen auch einen seltenen Scharfsinn; denn so einfach auf den ersten Blick manchem die Widerlegung derselben scheinen mag, so schwierig ist sie bei genauerem Eingehn auf die Sache. Dafür spricht nichts deutlicher als die Thatsache, dass von Aristoteles bis auf die Gegenwart die Ansichten der Philosophen über die Gültigkeit dieser Sätze getheilt gewesen und die verschiedenartigsten Widerlegungen versucht worden sind. Es liesse sich eine förmliche Geschichte der zenonischen Beweise schreiben, der es an Interesse nicht fehlen könnte, wenn sie in die Hand eines Historikers der Philosophie fiele, dessen erfahrenes Auge überall die verborgenen Fäden aufzufinden vermöchte. Meine Aufgabe kann es nur sein, diejenigen Spuren zu verfolgen, welche offen zu Tage liegen, und ein Eindringen in entlegenere Gebiete Kundigeren zu überlassen. Schon diese Andeutungen werden hinreichend beweisen, wie vielfach unser Eleat späteren Forschern ein Stein des Anstosses und ein Anlass zu ernstem Nachdenken gewesen ist.

Plato.

Am frühesten erwähnt finden wir den Zeno bei Plato, der an verschiedenen Stellen[1]) von ihm redet, ohne jedoch die Beweise gegen die Bewegung zu berühren. Im Parmenides lässt er ihn eine Probe seiner Disputierkunst ablegen und nennt ihn im Phädrus[2]) wegen seiner gewandten Dialektik den eleatischen Palamedes.

Aristoteles.

Erst Aristoteles berichtet Genaueres und ist, wie wir gesehen haben, die Hauptquelle für unsere Kenntniss zenonischer Philosopheme überhaupt. Wie gewöhnlich bei der Erwähnung früherer Philosophen beschränkt er sich auch bei Zeno nicht darauf, dessen Ansichten einfach mitzutheilen, sondern knüpft an die historische Mittheilung sofort eine Kritik des Behaupteten von seinem Standpunkte aus. Da Aristoteles die Bewegung für den Uebergang von der Möglichkeit zur Wirklichkeit erklärt, welcher in verschiedner Form alle Dinge beherrscht, da er die Gottheit darstellt als ein alles bewegendes, selbst aber unbewegtes Wesen, so ist es sehr natürlich, dass er sich mit Zenos Einwürfen gegen die Realität der Bewegung abzufinden, und weil er ihm nicht Recht geben kann, ihn zu widerlegen sucht. Jedem der 4 Argumente fügt er die Gründe bei, weshalb ihm dieselben nicht stichhaltig erscheinen.

1. Zu der ersten Aporie des Eleaten, dass ein endlicher Raum niemals durchmessen werden könne, da er unendlich viele Punkte in sich fasse, die zum Durchlaufenwerden eine unendliche Zeit erfordern, bemerkt Aristoteles, dies sei unrichtig, einmal weil jede endliche Zeit genau in derselben Weise bis ins Unendliche theilbar sei wie jeder endliche Raum, sodann weil dabei garnicht unterschieden werde zwischen dem bis ins Unendliche Theilbaren (τὸ κατὰ διαίρεσιν ἄπειρον) und dem bis ins Unendliche Ausgedehnten (τὸ κατὰ ποσὸν ἄπειρον); zu dem Unendlichen der ersten Art gehöre jede Zeit- und Raumgrösse, nicht aber zu dem letzteren.

---

[1]) Parm. 127 B. Alcibiad. 119 A.

[2]) 261 D.

2. Ganz ähnlich ist nach Aristoteles das Missverständniss, welches dem „Achilleus" zu Grunde liegt. Auch hier lassen sich die unendlich vielen Oerter, welche die Schildkröte voraus hat, sehr wohl in endlicher Zeit durchmessen, vorausgesetzt, dass man nicht eine willkürliche Zeit- und Raumgrenze festsetzt, vor welcher die Einholung stattfinden soll.

3. Bei dem dritten Beweise ist fälschlich angenommen, wie Aristoteles urtheilt, die Zeit bestehe aus den einzelnen Augenblicken (*τὸν χρόνον συγκεῖσθαι ἐκ τῶν νῦν*), während sie doch in Wahrheit ebensowohl eine zusammenhängende Grösse, ein *συνεχές*, ist, als der Raum, der nach dem ersten und zweiten Beweise nicht minder irrig aus Punkten zusammengesetzt sein sollte. Wenn es auch möglich ist unendlich viele Punkte im Raum nebeneinander und unendlich viele Augenblicke in der Zeit nach einander zu setzen, so bestehen doch Raum und Zeit nicht wirklich aus solchen Punkten und Augenblicken.

4. Am leichtesten findet unser Philosoph sich ab mit dem 4. Argumente. Hier ist, sagt er, der Trugschluss ganz augenscheinlich, denn einmal wird die Bewegung an einem Ruhenden, das andremal an einem Bewegten gemessen, was Wunder, dass dabei dann trotz gleicher Geschwindigkeit und Entfernung zwei ganz verschiedene Resultate herauskommen?

Was ist nun von diesen Entgegnungen des Stagiriten zu halten? Treffen sie den Zeno oder nicht? Ein Verdienst haben sie sicher: sie führen die 4 verschiedenen Beweise, die eigentlich doch nur 4 concrete Beispiele, specielle Fälle einer allgemeinen Erscheinung sind, mithin nicht in dem richtigen philosophischen Gewande, in der Form abstracter Allgemeinheit, erscheinen, auf den gemeinsamen Grund zurück. Aristoteles sieht die Schwierigkeit, über welche Zeno nicht hinweg konnte, er bemerkt sofort, dass genau besehen allen Beweisen dieselbe Anschauung zu Grunde liegt: Wie ist es möglich, dass eine endliche Grösse unendlich viele Theile hat, wie kann das Endliche zugleich ein Unendliches sein? Etwas anderes ist es, ob die Auskunft des Aristoteles befriedigt, ob man sich dabei beruhigen kann, wenn es heisst: Die unendlich vielen Zeit- und Raumtheile sind zwar möglich, aber nicht wirklich. Natürlich fragt der Leser den Aristoteles, wie denn etwas möglich sein solle, das nach seinem eignen Geständniss niemals wirklich ist, und darauf wird ihm freilich keine Antwort. Und, müsste man ferner im Sinne Zenos geltend machen, nicht bloss die Wirklichkeit der Bewegung, sondern gerade ihre Möglichkeit ist es ja, welche dem Denken die Hindernisse bereitet, auf welche die 4 Beweise hindeuten. Bei der Widerlegung des Achilleus scheint Aristoteles dem Zeno sogar die Meinung unterzuschieben, als habe dieser auch die Bewegung als sinnliche Erscheinung läugnen wollen, denn was soll sonst der Hinweis auf den Moment bedeuten, wo die Einholung stattfindet? Zeno zweifelte an der wirklichen Einholung der Schildkröte durch Achilleus natürlich ebensowenig als Aristoteles und wir alle, es kommt ihm nur darauf an zu zeigen, dass die sinnlich gegebene Thatsache der Bewegung mit allen einzelnen Erscheinungen wie Einholung u. s. w. für unser Denken einen unbesiegbaren Widerspruch enthalte, daher nicht etwas an sich und in letzter Instanz Wirkliches sein könne wie das Eine. — Noch äusserlicher als bei der Widerlegung des Achilleus fasste Aristoteles den Eleaten bei dem 4. Argumente (von der Rennbahn). Hier hatte er allerdings mehr Grund dazu als bei dem obigen, denn es muss zugegeben werden: entweder beging hier Zeno wirklich das grobe Versehen, zwei ganz ungleichartige Messungen gleich zu setzen, oder aber er wählte ein concretes Beispiel für den Nachweis, alle Bewegung sei bloss relativ und etwas nicht den Körpern selbst Zukommendes, ohne die unbedingt erforderliche das Beispiel verallgemeinernde Erläuterung beizufügen. Es ist Zenos eigene Schuld, wenn er hier missverstanden

wurde. Ob dies der Fall ist, ob er etwas Tieferes bei seinem Beweise dachte als Aristoteles herausliest, lässt sich jetzt unmöglich noch entscheiden, hier eröffnet sich vielmehr ein Gebiet der Vermuthungen über Wahrscheinlichkeit und Unwahrscheinlichkeit, das besser unbetreten bleibt. Wir haben so schon wenig Sicheres von Zeno, und müssen eben dem Aristoteles alles was er berichtet aufs Wort glauben, weil kein besserer Gewährsmann da ist.

Giebt man daher auch hinsichtlich des 4. Arguments die Widerlegung des Aristoteles zu, so ist doch nicht zu leugnen, dass die übrigen 3 Beweise als unwiderlegt stehen bleiben.

Wie Aristoteles zuerst unter den alten Philosophen Zeno einer genaueren Berücksichtigung würdigte, so behandelte ihn von den neuern eingehender zuerst

Peter Bayle.

Bayle hat in seinem dictionaire historique et critique einen längeren Artikel über unsern Eleaten[1]), enthaltend Mittheilungen über das Leben und die Schicksale Zenos nach dem von Diogenes Laertius u. a. Ueberlieferten, ferner einen Bericht über seine Lehren und endlich, was uns hier allein interessiert, eine weitläufige Auseinandersetzung über die Beweise gegen die Bewegung.[2])

Zuerst wird das Argument von dem fliegenden Pfeile, der zugleich ruhen soll, durch folgende Betrachtung erläutert. Man muss, sagt Bayle, Zweierlei beachten, was ganz unleugbar ist, nämlich erstens, dass ein Körper nicht an zwei Orten zugleich sein kann, und zweitens, dass 2 Zeittheile nicht zusammen existieren können. Das Erste bedarf keiner weitern Erläuterung. Das Zweite erfordert etwas mehr Nachdenken, und da in ihm die ganze Stärke des Einwurfs beruht, so werde es durch ein Beispiel erläutert. Was vom Montag und Dienstag hinsichtlich der Aufeinanderfolge gilt, gilt von jedem noch so kleinen Zeittheile. Da es unmöglich ist, dass Montag und Dienstag zusammen existieren und der Montag nothwendig zu sein aufhören muss, bevor der Dienstag zu sein anfängt, so giebt es keinen Zeittheil, der mit einem andern zugleich existieren könnte, sondern jeder muss allein existieren. „Daraus folgt", so behauptet Bayle wörtlich, „dass die Zeit nicht bis ins Unendliche theilbar ist, und dass die successive Dauer der Dinge zusammengesetzt ist aus Augenblicken (Momenten im eigentlichen Sinne), von denen jeder einfach und untheilbar, vollkommen geschieden von vergangenen und zukünftigen ist und nur die Gegenwart umfasst. Diejenigen, welche diese Consequenz leugnen, müssen entweder ihrer Dummheit oder ihrer Unaufrichtigkeit (mauvaise foi) oder der unüberwindlichen Gewalt ihrer Vorurtheile überlassen werden. Nimmt man aber einmal an, dass die Gegenwart untheilbar ist, so wird man genöthigt sein Zenos Einwurf zuzugeben. Man kann keinen Augenblick finden, wo der Pfeil seinen Ort verlässt, denn fände man einen, so würde der Pfeil in derselben Zeit an diesem Orte sein und nicht sein. Aristoteles begnügt sich damit zu entgegnen, dass Zeno die Untheilbarkeit der Augenblicke ganz irriger Weise voraussetze." —

Seltsam und auffällig ist hier vor allem die schlecht genug begründete Behauptung, die Zeit sei aus einer endlichen Zahl von untheilbaren Augenblicken zusammengesetzt. Bayle muss wohl schon gefürchtet haben, dass diese Behauptung nicht bei jedermann für haltbar durchgehen würde, er sucht sich daher im voraus zu decken, nicht etwa durch triftige Beweisgründe, sondern indem er Schimpfwörter vorbringt gegen den etwaigen Gegner — eine leichte, daher auch jetzt noch beliebte Art der Polemik.

---

[1]) Tome 2 [partie 2] pg. 1264—1274.

[2]) Anmerkung E und F (pg. 1267—1274).

Wie das dritte hält Bayle auch das erste Argument Zenos (nach der aristotelischen Reihenfolge) als unwiderlegbar aufrecht. „Die Entgegnung des Aristoteles“, urtheilt er, „ist erbärmlich, er sagt, dass ein Fuss Materie, da er nur der Möglichkeit nach unendlich sei, sehr wohl in einer endlichen Zeit durchlaufen werden könne; das Continuum sei nur unendlich der Möglichkeit nach, d. h. die Unendlichkeit eines Fusses Materie bestehe darin, dass man ihn ohne Ende und Aufhören in kleinere Theile zerlegen könne, aber nicht darin, dass er thatsächlich diese Theilung erleide. Dieser Lehre sich bedienen heisst sich über die Welt lustig machen, denn wenn die Materie bis ins Unendliche theilbar ist, so enthält sie thatsächlich eine unendliche Anzahl von Theilen, sie ist also nicht ein nur der Möglichkeit nach Unendliches, sondern ein Unendliches, welches wirklich, thatsächlich existiert. Der Zusammenhang der Theile hindert nicht ihre thatsächliche Unterscheidung, folglich hängt ihre thatsächliche Unendlichkeit durchaus nicht von der Theilung ab: diese besteht vielmehr gleicherweise in der continuierlichen Grösse und in der, die man discret nennt. Aber selbst wenn man dieses potentiell Unendliche zugäbe, würde man seine Vortheile nicht verlieren, denn die Bewegung ist ein Ding, welche dieselbe Eigenschaft hat wie die Theilung. Sie berührt einen Theil des Raums ohne den andern zu berühren und berührt sie alle nach einander: heisst das nicht thatsächlich unterscheiden? Wenn ein Geometer einen Zoll durch unendlich viele Linien eintheilt, so geschieht dasselbe für das Auge, was die Bewegung für den Verstand thut. Die Unterscheidung des Aristoteles ist also nichtig, und Zenos Einwand behält seine ganze Stärke. Eine Stunde, ein Jahr, ein Jahrhundert sind eine endliche Zeit, ein Fuss Materie ist ein unendlicher Raum. Mit der Unendlichkeit der Zeittheile ist es nichts, denn gäbe es in einer Stunde eine unendliche Zahl von Theilen, so könnte sie niemals anfangen noch enden. Alle ihre Theile müssen getrennt existieren, niemals existieren zwei zusammen und können nicht zusammen sein: sie müssen daher zusammengefasst werden unter einer ersten und letzten Einheit, was unverträglich ist mit der unendlichen Zahl. —

Auch diese Ausführung Bayles hat ihr Bedenkliches. Was negativ gegen Aristoteles geltend gemacht wird, hat gewiss manches für sich, aber sobald unser Skeptiker Positives aufstellt, hat er entschieden Unglück. Man sieht nicht ein, warum der Raum unendlich theilbar sein soll, während doch der Zeit diese Eigenschaft entschieden abgesprochen wird. Nicht weniger Verwunderung erregt der Geometer, der einen Zoll durch unendlich viele Linien eintheilt. Ein solcher Hexenmeister hätte offenbar auch eine Stunde in unendlich viele Zeittheile zerlegen können, wenn anders Bayle es wollte, aber er wollte nicht. Dabei hat sich der Leser zu beruhigen.

Hinsichtlich des Achilleus verweist Bayle nach dem Vorgange des Aristoteles auf das zum vorigen Beweise Gesagte.

Desto länger verweilt er bei dem von Aristoteles gänzlich verworfenen 4ten Beweise. Hier sehen wir nach Bayle so recht deutlich die Widersprüche der Bewegung. Die Bemerkung des Stagiriten, dass einmal an einem Bewegten, das andremal an einem Ruhenden gemessen werde, ist zwar richtig, wie Bayle zugiebt, löst aber nach seiner Meinung die Schwierigkeit nicht, da immer noch eine Sache zu erklären bleibt, welche unbegreiflich scheint. Ein Stück Holz soll in derselben Zeit 4 Ellen mit seiner untern Fläche durchlaufen, während es mit der oberen nur 2 Ellen durchmisst. (Hier ist zu bemerken, dass Bayle statt der drei Reihen Körper in einer Rennbahn ein anderes Beispiel gewählt hat, nämlich ein 4 Ellen langes Stück Holz und ein gleich langes Stück Stein, die auf einer Tafel sich an einander vorbeibewegen). Noch ein andres Beispiel wird zur Verdeutlichung gegeben. Bewegt man zwei auf einem Tische nebeneinanderliegende Bücher von gleicher Breite, deren Ränder sich

anfangs berühren, über einander in entgegengesetzten Richtungen so lange hinweg, bis jedes Buch an die Stelle des andern gelangt, so hat jedes von beiden sich nur um seine eigne Breite von der Stelle bewegt, und doch sind die Ränder, welche sich vorhin berührten, jetzt um die doppelte Breite eines Buches von einander entfernt. Der Vorgang, urtheilt Bayle, lässt sich nur mittels mathematischer Berechnungen erklären, die doch Vorstellungen unseres Geistes sind, dagegen erscheint die Sache an den Gegenständen selbst durchaus nicht erklärlich. Denn man erinnere sich nur an die 3 wesentlichen Eigenthümlichkeiten der Bewegung: 1. Ein Bewegtes kann nicht zweimal nacheinander denselben Theil des Raumes berühren. 2. Es kann niemals zwei Raumtheile zugleich berühren. 3. Es kann niemals den 3ten Theil vor dem 2ten, noch den 4ten vor dem 3ten berühren. Wer diese 3 Dinge physisch mit der Entfernung von 4 Fuss, welche 2 Körper zu Stande bringen, indem sie nur 2 Fuss Raum durchlaufen, zu vereinigen weiss, der ist kein ungeschickter Mann. Man bedenke wohl, dass diese 3 Eigenthümlichkeiten ebenso nothwendig einem Bewegten zukommen, welches Räume durchmisst, deren Bewegung der seinigen entgegengesetzt ist, als einem Bewegten, welches unbewegte Räume durchläuft. —

Gegen diese Erläuterung Bayles, namentlich gegen die zuletzt geltend gemachte Schwierigkeit dürfte Folgendes zu entgegnen sein. Bei den vorliegenden Beispielen ist jedesmal von Bewegungen in entgegengesetzter Richtung ausgegangen worden. Wird nun von vornherein genügend festgestellt, was eine entgegengesetzte Bewegung bedeutet, so sind die 3 angenommenen Eigenthümlichkeiten der Bewegung überhaupt nicht zutreffend, da sie auf einen ausdrücklich angenommenen Unterschied nicht eingehen. —

Mit dem Obigen sind die Ausführungen des berühmten Skeptikers noch lange nicht beendigt. An die eigentliche Erläuterung der 4 Beweise schliesst sich vielmehr noch ein höchst charakteristischer Abschnitt, in welchem Zenos Ansicht von der Bewegung in modernem Gewande mit neuen Beweisen gestützt erscheint. Ein Zeno der Gegenwart würde nämlich nach Bayle etwa in dieser Weise argumentieren.

1. Es giebt keine Ausdehnung, mithin auch keine Bewegung. Die Ausdehnung (oder das Ausgedehnte) kann weder aus mathematischen Punkten, noch aus Atomen, noch aus unendlich theilbaren Theilchen zusammengesetzt sein, folglich ist ihre Existenz unmöglich, denn ein vierter Fall ist nicht denkbar. Dass aneinander gereihte mathematische Punkte, viele Nichts, zusammen keine Ausdehnung geben können, liegt auf der Hand. Ebensowenig aber entsteht die Ausdehnung aus Atomen, d. h. ausgedehnten untheilbaren Körpern, denn die Untheilbarkeit eines Atoms ist reine Einbildung; hat jedes Atom eine Ausdehnung, so hat es auch Theile. Das Dritte, die unendliche Theilbarkeit, welche Aristoteles und die meisten angenommen haben, weil ihnen die beiden andern Annahmen noch unhaltbarer schienen und so nichts andres übrig blieb als diese allein noch mögliche gelten zu lassen, ist ebenso undenkbar. Denn Folgendes ist doch sonnenklar: eine unendliche Anzahl Ausdehnungstheile, von denen jedes ausgedehnt und von allen andern unterschieden ist sowohl hinsichtlich seines Seins, als auch hinsichtlich des Ortes, welchen es einnimmt, kann nicht enthalten sein in einem Raum, der 100000 Millionen mal kleiner ist als der 100000ste Theil eines Sandkorns. — Ferner noch eine andre Schwierigkeit. Bei unendlicher Theilbarkeit ist kein Zusammenhang der Theile möglich, weil jeder einzelne von jedem andern durch unendlich viele dazwischen liegende getrennt ist, die Existenz der Ausdehnung verlangt aber nothwendig unmittelbaren Zusammenhang der Theile, folglich ist sie bei obiger Annahme unmöglich, und die Ausdehnung existiert

nur in unserm Denken, nur ideell, nicht reell. — Noch aus einem 3ten Grunde ist die Theilbarkeit bis ins Unendliche zu verwerfen. Die Durchdringung der Dimensionen ist etwas Unmögliches, nichtsdestoweniger wäre sie unvermeidlich, wenn die Ausdehnung existierte. Auch fehlt es nicht an Beispielen, die für dieselbe sprechen. Lässt man eine in eine Flüssigkeit getauchte Kanonenkugel auf einem Tische rollen, so lässt sie eine Linie als Spur zurück, ein augenscheinlicher Beweis dafür, dass Kugel und Tisch sich unmittelbar berühren, d. h. dass ein Theil der Dimensionen beider Körper einander durchdringt, während die übrigen unberührt bleiben. — Weiter lässt sich geltend machen, dass die Objecte sich unserm Geiste nicht unter einer eigenthümlichen absoluten oder reellen Ausdehnung darstellen, denn derselbe Körper erscheint uns bald gross, bald klein, bald rund, bald viereckig, je nach dem Orte, von welchem aus wir ihn sehen, und was uns Menschen sehr klein vorkommt, erscheint einer Fliege wahrscheinlich sehr gross; es ist daher natürlich aus solchen Thatsachen zu schliessen, die Körper seien nicht wirklich ausgedehnt, sondern erschienen nur so, ihre Ausdehnung sei blosser Schein. — Endlich gründet sich noch ein Bedenken gegen die Wirklichkeit der Ausdehnung auf geometrische Demonstrationen. Die Mathematiker beweisen uns nämlich, dass man bei einem Quadrate so viele Geraden von einer Seite zur andern ziehen kann, als die Seite Punkte hat und dass alle diese Geraden die Diagonalen in je einem Punkte durchschneiden und umgekehrt; ebenso lehrt die Geometrie, dass bei zwei concentrischen Kreisen jeder durch den Umfang des kleineren gezogene Radius auch die Peripherie des grössern Kreises in zwei Punkten trifft; daraus folgt nothwendig, dass in der Diagonale des Quadrats kein Punkt mehr sein kann als in der Seite und in dem Umfang des grossen Kreises kein Punkt mehr als in dem des kleineren — und doch zeigt schon der blosse Augenschein in beiden Fällen die ungleiche Grösse. Wie lassen sich solche Widersprüche vereinigen?

2. Zweitens könnte Zeno nach Bayle sagen: Gesetzt es gäbe eine Ausdehnung ausserhalb unsers Geistes, so müsste sie doch unbeweglich sein. Denn da mehrere Körper zu jeder Zeit sich in Ruhe befinden, so ist die Bewegung der Ausdehnung nicht wesentlich, sondern nur ein Accidens derselben. Aber ist sie (die Bewegung) von der Materie getrennt (distinct)? Ist sie es, wovon wird sie denn hervorgebracht? Wohl von nichts, und wenn sie aufhört, soll sie eben auf nichts reduciert sein? Allein es ist bekannt, dass aus nichts nichts wird, und ebenfalls, dass nichts in das Nichts zurückkehrt. Ferner muss doch die Bewegung auf und in dem Beweglichen verbreitet sein, nicht wahr? Also ist sie genau so ausgedehnt wie der Körper und ebenso gestaltet; es würde mithin zwei gleiche Ausdehnungen in demselben Raume geben, folglich Durchdringung der Dimensionen. Weiter, wenn mehrere Ursachen einen Körper bewegen, wie dann? Müssten nicht 3 oder 4 verschiedene Bewegungen einander und den bewegten Körper durchdringen? Wie kann da jede ihre besondere Wirkung hervorrufen? Wenn ein Schiff, zugleich fortbewegt vom Winde, von den Wellen und durch Ruder, einen aus diesen 3 Wirkungen resultierenden Weg einschlägt, wird man da etwa behaupten wollen, dass gewisse unbemerkbare, einander und das Schiff durchdringende Wesen (entitez) sich bis zu dem Grade respectieren sollten ohne einander zu verwirren? Schwerlich. Sagt man, die Bewegung sei ein von der Materie nicht verschiedener Modus, so ist derjenige, welcher die Bewegung hervorbringt, auch Schöpfer der Materie. Und doch wäre es wohl recht abgeschmackt zu behaupten, der ein Schiff bewegende Wind bringe ein Schiff hervor. Diese Einwürfe lassen sich nicht beseitigen, falls man nicht etwa mit den Cartesianern annimmt, dass Gott die einzige und unmittelbare Ursache der Bewegung ist.

3. Ein andrer Einwurf im Sinne Zenos. Was ist denn eigentlich die Bewegung? Etwa der Fortgang von einem Orte zu einem andern? Dann ist ein dunkler Begriff erklärt durch einen noch dunkleren; denn was ist denn nun der Ort? Wird unter ihm ein von dem Körper verschiedener Raum verstanden, so geräth man in einen Abgrund, aus dem gar nicht wieder herauszukommen ist. Versteht man unter Ort die Lage eines Körpers zu andern ihn umgebenden, so passt diese Definition eben so gut auf ruhende als auf bewegte Körper. Jedenfalls ist bis jetzt noch keine stichhaltige Definition der Bewegung gefunden. Die von Aristoteles gegebene — Bewegung ist die Verwirklichung des Möglichen als solchen, ἡ τοῦ δυνατοῦ ᾗ δυνατὸν ἐντελέχεια (Phys. 3, 2) — ist abgeschmackt, die von Descartes — Bewegung ist Versetzung eines Körpers aus der Nähe der ihn unmittelbar berührenden und als ruhend betrachteten Körper in die Nähe anderer — ist erbärmlich, und die verschiedenen Definitionen der Cartesianer treffen nur den Schein der Bewegung, der ohnehin jedem klar ist, nicht aber das Wesen der Sache.

4. Ein viel stärkerer Einwand ist der folgende. Die Bewegung kann nie anfangen, daher existiert sie gar nicht. Sie kann nie anfangen, da ein Körper nie an zwei Orten zugleich sein kann, während er doch bei dem Anfang jeder Bewegung nicht bloss an zwei, sondern an unendlich vielen Oertern zugleich sein muss. Ausserdem giebt es unter unendlich vielen Theilen keinen ersten, und doch kann bei keiner Bewegung das zweite Theilchen vor dem ersten berührt werden, weil die Bewegung wesentlich successives Sein ist, von welchem zwei Theile nie zusammen existieren können. So kann auch z. B. ein auf einer schrägen Tafel herabrollendes Bewegliches niemals herabfallen, denn es muss vor dem Herabfallen nothwendig den letzten Theil des Tisches berühren, wo giebt es aber unter unendlich vielen Theilen einen letzten?

5. Die Möglichkeit einer Kreisbewegung könnte man noch am ersten zugeben, wenn nur nicht dabei immer ein ruhender Durchmesser, die Achse, wäre. Eine bewegte Kreisfläche, eine ruhende Achse — das denke sich in einem Continuum wer kann.

6. Gäbe es eine Bewegung, so würde sie bei allen Körpern gleich sein, und es gäbe keine Achilles und keine Schildkröten. Nehmen wir beispielsweise einen aus untheilbaren Punkten zusammengesetzten Weg an und geben der Schildkröte 100 Punkte vor dem Achilles voraus. Nun lege die Schildkröte in jedem Augenblick den möglichst kleinsten Weg, einen Punkt, zurück, so muss unterdessen der schnellere Achilles an zwei Punkten zugleich sein, eine unmögliche Forderung. So zeigt sich der formelle Grund der Schnelligkeit der Bewegung als durchaus unerklärlich. Der glücklichste Gedanke hierüber ist noch die Annahme, keine Bewegung sei continuierlich, vielmehr befänden sich alle scheinbar bewegten Körper in Zwischenräumen immer in Ruhe: der 10mal schnellere Körper ruhe nur 10mal, während der andere in derselben Zeit 100mal ruht. Aber wie nun bei einem Rade, bei dem die Punkte am Umfang sich 10mal schneller bewegen als andre, die dem Centrum näher liegen, und doch niemals eine Verschiebung der einzelnen Theile des Rades gegen einander eintritt, wie sie bei obiger Annahme unvermeidlich wäre?

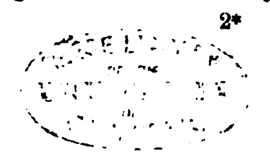
Mit solchen Gründen etwa, sagt Bayle, würde Zeno heutzutage seine Behauptung gestützt haben; das heisst natürlich nichts anderes als: das sind meine Gründe gegen die Bewegung, mit denen ich dem mit Unrecht angefeindeten alten Philosophen glaube nachhelfen zu müssen. Sehen wir nun, nachdem alles vorgebracht ist, was er Erhebliches aufzuweisen hatte, was für neue Gründe beigebracht werden und was wir von ihnen zu halten haben, so ist dem Leser gewiss nicht entgangen, dass manches von dem Zeno redivivus hier Geäusserte vorhin bereits als Bemerkung zu den 4 Be-

weisen des alten Zeno von Bayle gegeben wurde. Kein Wunder, da Bayle und der neue Zeno Doppelgänger sind. Wäre durch die Wiederholung die Deutlichkeit erhöht worden, so liesse sich ja nichts dagegen einwenden, allein häufig kommt Bayle bei einer längern Ausführung allmählich auf Seitenwege, die von Zeno recht weit abführen. Ueberhaupt ist es nicht seine Weise bei einem Punkte zu verweilen, sondern er häuft Schwierigkeiten auf Schwierigkeiten, stellt eine Frage nach der andern, ohne sich lange nach einer Antwort umzusehen, und wenn nun der Leser glaubt einen Hauptpunkt der Bayleschen Beweisführung vor sich zu haben, so belehrt ihn das Folgende, dass auch hier bloss niedergerissen, nicht aufgebaut wurde. Anregend ist Bayle, aber zu unruhigen Geistes um befriedigende Ergebnisse zu gewinnen; hat man sich durchgearbeitet durch seine scharfsinnige Dialektik, so ist die Ausbeute geringer als zu erwarten war. So auch hier.

Unter 1 wird die Bewegung der Ausdehnung untergeordnet, ob im Sinne Zenos, dürfte sehr fraglich sein, wenn dieser auch den Raum ebenso leugnete wie die Bewegung. Denn diese Unterordnung bringt nur noch mehr Dunkelheit in die Sache. Wir hören von mathematischen Punkten, von Atomen, von Durchdringung der Dimensionen, während die unendliche Theilbarkeit das Einzige war, was zur Sache gehörte. Wenn gegen diese geltend gemacht wird, unendlich kleine Theile in grosser Zahl an einander gefügt müssten doch eine erhebliche Grösse ausmachen, so ist eine solche Bemerkung gewiss nicht weniger „erbärmlich“ als die von Bayle früher gerügten. Denn offenbar hält er den Begriff des unendlich Kleinen gar nicht fest, sondern denkt sich statt dessen unbewusst ein endlich Kleines, womit die ganze Sachlage verschoben ist. Richtig dagegen ist die Bemerkung, dass bei einer factisch unendlichen Theilbarkeit der Zusammenhang der Theile unmöglich ist und am Ende kein andres Auskunftsmittel als die Durchdringung der Dimensionen gefunden werden könnte. Eine genauere Untersuchung würde allerdings zeigen, dass eins so wenig existieren kann als das andere. Weniger glücklich macht Bayle die Relativität jeder Ausdehnung besonders geltend, denn dasselbe gilt ja von allem was wir wahrnehmen, alles bezieht sich auf uns selbst und speciell auf unsern jedesmaligen Zustand. Schlagend wiederum ist das Beispiel von der Gleichheit der Diagonale und Seite des Quadrats, denn es beweist aufs augenscheinlichste, dass die ganze Voraussetzung von der Zusammensetzung der Linien aus Punkten irrig sein muss.

Unter 2 lenkt Bayle von Bewegung und Ausdehnung die Aufmerksamkeit auf die Materie ab. Liesse er uns nur nicht über diese ebenso im Dunkeln wie über jene beiden Begriffe. Man könnte hier sehr gut das unter 3 Gesagte gegen den Autor von Nummer 2 kehren. Wer uns über Ausdehnung und Materie nicht aufklärt, kann keine befriedigende Definition der Bewegung verlangen und darf sich nicht wundern, wenn es keine solche giebt. Hinsichtlich des fünften, angeblich „stärkeren“ Einwandes konnte der auferstandene Zeno ruhig auf den alten verstorbenen verweisen, denn man sieht nicht, was hier anders vorgebracht wird als der erste Beweis des Zeno bei Aristoteles, der die Unmöglichkeit des Anfangs der Bewegung darlegen sollte. Was endlich den 5. und 6. Punkt anlangt, so stehen wir nicht an zuzugeben, dass sie originell und im Geiste des alten Zeno gedacht sind. Ihre Erledigung würde zugleich eine Widerlegung der 4 alten Argumente in sich schliessen, ihre Stärke beruht auf denselben Grundlagen wie diese, so dass sie mit ihnen stehen und fallen.

Nicht minder interessant und bezeichnend für Bayle als die Vertheidigung Zenos mit neuen Gründen in dem so eben besprochenen Abschnitte ist der Schluss, in welchem die Summe der ganzen Beweisführung gezogen wird. Man erwartet, der Vertheidiger Zenos werde wie jener sich



aufs entschiedenste zu einer idealistischen Anschauung bekennen, aber weit gefehlt. Der eben noch so scharfe, kritisch prüfende Mann wird plötzlich ganz gläubig und überlässt den ganzen Apparat seiner Gründe seinem Leser zur beliebigen Verwerthung, auf den eignen Gebrauch freiwillig verzichtend. Hören wir seine eignen Worte: „Ich möchte nicht dafür einstehen, dass seine Gründe den Zeno davon überzeugten, dass nichts sich bewegt, er konnte eine andre Ueberzeugung haben, obwohl er glaubte, niemand könne dieselben widerlegen noch ihre Stärke vereiteln. Wollte ich ihn nach mir selbst beurtheilen, so würde ich versichern, dass er genau so wie alle andern an die Bewegung des Ausgedehnten glaubte, denn wenn ich mich auch ganz unfähig fühle, alle Schwierigkeiten, die man so eben gesehen hat, zu lösen und obgleich es mir scheint, dass die philosophischen Antworten, welche man auf sie geben kann, wenig haltbar sind, höre ich doch nicht auf der gewöhnlichen Ansicht zu folgen. Ich bin sogar überzeugt, dass die Auseinandersetzung dieser Argumente grossen Nutzen haben kann in Beziehung auf die Religion, und ich sage hier in Betreff der Schwierigkeiten der Bewegung dasselbe, was Herr Nicolle über die der unendlichen Theilbarkeit gesagt hat." Herr Nicolle sagt nämlich, man lerne dabei die Grenzen des menschlichen Verstandes kennen und bringe ihn zu dem unfreiwilligen Geständniss, dass es Dinge gebe, die er nicht im Stande sei zu begreifen, damit ihm die Kühnheit genommen werde, jemals sein schwaches Licht den Wahrheiten entgegenzustellen, welche die Kirche ihm darbietet mit dem Bemerken, sie seien ebenfalls unbegreiflich.

Wir verlassen jetzt Bayle und wenden uns zu zwei neuern Monographien aus der nachkantischen Periode der Philosophie. Es sind bis jetzt die beiden einzigen geblieben, soviel bekannt ist. Die erste von ihnen hat

C. H. E. Lohse

zum Verfasser und stammt aus dem Jahre 1794, also gerade aus der Zeit, wo die kantische Philosophie anfing allmählich alle Gebiete deutscher Wissenschaft zu beherrschen. Lohses lateinisch geschriebene Abhandlung, betitelt „de argumentis, quibus Zeno Eleates nullum esse motum demonstravit et de unica horum refutandorum ratione", behandelt ihren Gegenstand in 4 Abschnitten. Der erste redet von Zenos System im allgemeinen, der zweite führt die 4 Beweise gegen die Bewegung an, im dritten wird die Widerlegung des Aristoteles beleuchtet und im letzten die einzige Art Zeno zu widerlegen mitgetheilt. Die ganze Schrift athmet vom ersten bis zum letzten Satze durchaus den Geist des Zeitalters und bearbeitet ihren Stoff nach der damals üblichen Schablone. So wird gleich im ersten Abschnitt Zenos System nach den kantischen Kategorien der Quantität, Qualität Relation und Modalität durchgegangen, übrigens findet sich hier ebensowenig etwas was besondere Beachtung verdiente als im zweiten Theile, der, wie schon gesagt, die zenonischen Beweise referiert. Es sei nur bemerkt, dass der 4te Beweis ganz weggelassen ist und mit keiner Silbe erwähnt wird. Im 3ten Abschnitte schützt Lohse den Zeno gegen die aristotelischen Einwürfe mit der Bemerkung, die Unterscheidung einer potentiellen und reellen Theilung bis ins Unendliche sei etwas Willkürliches. Was bis ins Unendliche getheilt werden kann, sagt Lohse, besteht auch in der That aus unendlich vielen Theilen, welche schon vor der Theilung vorhanden sein müssen. Mit Bayle übereinstimmend urtheilt der Kantianer, dem Aristoteles gegenüber behalte Zeno Recht. Diese Uebereinstimmung ist wohl rein zufällig, da Bayle nirgends genannt wird, wie überhaupt nur Kant und nichts als Kant von dem Verfasser berücksichtigt wird.

Besonders zeigt sich dies im 4. Abschnitte: Ueber die einzige Art Zeno zu widerlegen. Hier heisst es kurz, Zenos Grundirrthum beruhe auf seiner verkehrten Ansicht von dem Wesen des Raums und der Zeit. Diese sind nämlich nicht, wie Zeno glaubt, den Sinnen unterworfene Qualitäten, sondern bestimmte Möglichkeiten der Existenz der verschiedenen Dinge, es sind blosse Formen, welche die Art, wie unsere Sinne afficiert werden, bestimmen. Der Raum ist nichts anderes als die intuitive Idee der Möglichkeit der ausser und nebeneinander befindlichen Dinge, die Zeit ist die intuitive Idee der coexistierenden und successiven Dinge. Daher lassen sich beide Anschauungsweisen, Zeit und Raum, nicht durch Begriffe weiter erläutern, sie sind vielmehr a priori gegeben. Demnach ist es allerdings richtig, dass beide bis ins Unendliche getheilt werden können, allein dies ist nicht von der realen oder physischen Theilung der Substanz, sondern von der metaphysischen Theilung zu verstehen; d. h. Raum und Zeit entstehen erst durch die Zusammensetzung verschiedener Theile, wir können daher nichts von ihnen wahrnehmen, wenn nicht mehrere Theile dasind, und so sagen wir denn, dass beide sich bis ins Unendliche theilen lassen. Insbesondere kann man nicht, wie Zeno will, die Zeit aus untheilbaren Punkten, Augenblicken, zusammensetzen, sonst geschähe ja was sich in einem Zeitpunkte oder Augenblick ereignet in keiner Zeit, könnte also gar nicht Erscheinung für uns sein; ein solcher Zeitpunkt ist in Wahrheit auch nichts weiter, urtheilt Lohse, als ein eingebildetes Ding, ein ens imaginarium. Wenn ferner Zeno unter Ruhe den gänzlichen Mangel jeder Bewegung versteht, so ist das ebenfalls nicht richtig, sondern was wir Ruhe nennen, ist eigentlich nur die geringste Geschwindigkeit der Aufeinanderfolge oder anders ausgedrückt das Beharren der Accidentien im Sein; jede wahrnehmbare Materie bewegt sich, und ein Körper ist nur so weit wahrnehmbar als er sich bewegt: die Materie ist das Bewegliche im Raum. Hieraus folgt, dass die Bewegung nicht ein Attribut der Dinge an sich, sondern ein erfahrungsmässiger Begriff und wie Raum und Zeit eine Form unseres Anschauungsvermögens ist. Was endlich die unendliche Theilung anlangt, so kann von ihr als empirischer Erkenntniss keine Rede sein. Ein empirisch Unendliches wäre zugleich gegeben und nicht gegeben, gegeben wäre es, sofern es mit allen seinen Theilen zugleich da ist, nicht gegeben, sofern es ohne Ende, ohne Grenze oder unendlich hinsichtlich seiner Theile ist.

„Es ist nicht zu verwundern," mit diesen Worten schliesst Lohse seine Abhandlung, „dass Zeno und Aristoteles in so alten Zeiten nicht bis dahin gelangten, Zeit und Raum für blosse Anschauungen a priori zu halten und von den in ihnen enthaltenen Dingen zu unterscheiden, da uns die Einbildungskraft wunderbar zu täuschen pflegt. Denn wir können uns nie eine reine Anschauung vorstellen, sondern denken sie mit wirklichen entweder coexistierenden oder successiven Theilen erfüllt. Abstracte Begriffe erfassen wir leichter, da ihnen in den verschiedenen Individuen wirkliche Prädicate entsprechen. Die Unterscheidung von Form und Materie verursacht solche Schwierigkeiten, dass die Eleaten, welche jene Dinge verwechselten und den Gebrauch der reinen Verstandesbegriffe noch nicht erkannt hatten, billiger Weise alle Nachsicht verdienen. Unzweifelhaft entsprangen alle Fehler ihres Systems aus jenem Irrthume. Denn daher kam es, dass Vernunft und Sinne sich zu widersprechen schienen und dass die Eleaten in einen sensualen Skepticismus geriethen, da sie Susbstantialität und Veränderlichkeit der Welt nicht vereinigen konnten. Wenn sie Veränderung und Bewegung für die einzige Art der Erkenntniss der Substanz gehalten hätten, würden sie jene Klippe vermieden haben."

Während Lohse mit den Waffen Kants den Zeno bekämpft, nimmt

C. L. Gerling

in seiner zum Prorectoratswechsel der Universität Marburg 1825 verfassten Abhandlung, „de Zenonis Eleatici paralogismis motum spectantibus dissertatio“, die Mathematik als Vertheidigerin der Bewegung zu Hülfe.

Seine Schrift giebt erst die bekannten, oben angeführten aristotelischen Stellen aus der Physik und folgt dann bei der Widerlegung der zenonischen Behauptungen den einzelnen Punkten nach der Reihenfolge des Textes. Der erste und zweite Beweis werden auch hier zusammen behandelt, da sie im Grunde auf dasselbe hinauslaufen und sich nur sofern unterscheiden sollen, als die Art der Theilung und die Einkleidung nicht übereinstimmt. Bei dieser Gelegenheit beleuchtet Gerling die Einwürfe derjenigen, welche zu seiner Zeit den Gegenstand näher berücksichtigt hatten. So macht er gegen Hoffbauer (bei Ersch und Gruber), wenn dieser hinsichtlich des Achilleus behauptet hatte, Zenos Beweis gelte nur von einigen Punkten, aber nicht von allen, mit Recht geltend, dass diese Bemerkung nicht genüge, falls nicht zuvor nachgewiesen werde, es sei ein Fehler, von allen Punkten zu behaupten, was von unendlich vielen in der That feststehe; der Vertheidiger Zenos könne ja immer fordern, man möge ihm die Punkte bezeichnen, für welche sein Beweis nicht gelte.

Ein zweiter Einwand Hoffbauers: es werde in Wirklichkeit von Zeno nichts anderes bewiesen als dass die Schildkröte nicht eher eingeholt werde als bis Achilleus sie einhole, Zenos Beweis drehe sich mithin im Zirkel, dieser Einwand leidet nach Gerling an genau demselben Fehler, den er an dem Eleaten rügt, er bewegt sich gleichfalls im Kreise. Denn wer noch erst die Möglichkeit der Einholung zu erweisen hat, darf nicht schon von der Zeit reden, vor oder nach welcher die Einholung stattfindet.

Ein andrer philosophischer Schriftsteller dieser Zeit, den Gerling anführt, Waldin (erste Gründe der allgemeinen und besondern Vernunftlehre, Marburg 1782, S. 26), hatte Zenos Beweis für ungültig erklärt, da er die von ihm bestrittene Bewegung selbst schon voraussetze. Hierauf erfolgt die naheliegende Entgegnung, Zenos Beweis sei ein indirecter, dessen Wesen es bekanntlich mit sich bringe, dass man das zu Widerlegende anfangs voraussetzt. Für viel triftiger als diese Einwendungen hält Gerling die Worte des Aristoteles: *ἀλλ' ὅμως καταλαμβάνεται εἴπερ δώσει διεξιέναι τὴν πεπερασμένην* (Phys. 239 b 28), weil darin auf die stillschweigend vorausgesetzte Grenze der Grösse hingewiesen werde. Er zeigt sodann genauer eingehend auf Zenos Voraussetzungen, dieser könne offenbar hier nicht eine unterbrochene, sondern nur eine continuierliche, ferner nicht eine ungleichmässige, sondern nur eine gleichmässige (oder wenigstens bei beiden Körpern nach demselben Gesetze ungleichmässige) Bewegung im Sinne gehabt haben, woran auch vor Gerling wohl noch niemand gezweifelt hatte.

Setzt man, so wird nun gerechnet, die anfängliche Entfernung der beiden Körper $= a$ und die Schnelligkeit des nachfolgenden (Achilleus) n mal grösser als die des vorderen (der Schildkröte), so bilden die von Achilleus zu durchmessenden einzelnen Räume $a + \frac{a}{n} + \frac{a}{n^2} + \frac{a}{n^3} + \ldots$ eine unendliche Reihe, deren Summe bekanntlich nach mathematischen Gesetzen $= \frac{a\,n}{a-1}$ ist. Gebraucht nun Achilleus zum Durchlaufen der Strecke a die Zeit t, so gebraucht er bis zur Einholung die Zeit $t + \frac{t}{n} + \frac{t}{n^2} + \frac{t}{n^3} + \ldots = \frac{t.\,n}{n-1}$. Es ergiebt sich also nur, dass die Einholung

nicht vor Ablauf einer bestimmten Zeit $\frac{t.\ n}{n-1}$ und vor dem Durchlaufen eines bestimmten Raumes $\frac{a.\ n}{n-1}$ erfolgen kann. Hiergegen hat die sinnliche Wahrnehmung nichts einzuwenden, sagt Gerling, was aus Zenos Beweise folgt, ist mithin weit entfernt etwas Falsches in der Erfahrung nachzuweisen. Uebrigens wird das so eben Nachgewiesene dem Zeno keine Schwierigkeiten bereitet haben, sondern, wie die folgenden Beweise zeigen, nur das, wie man sich in begrenztem Raume und begrenzter Zeit unendlich viele Theile denken könne, mit einem Wort, Zeno konnte sich keine continuierliche Grösse vorstellen.

Damit wendet sich Gerling zu dem 3. Argument von dem fliegenden Pfeile, mit welchem Zeno offenbar die unendliche Theilbarkeit des Raumes leugne, während Aristoteles an derselben festhalte. Um die Gründe des Zeno zu widerlegen, bedarf es daher gar nicht, meint Gerling, des von Lohse aufgewandten, gewaltigen metaphysischen Apparates, sondern nur einer richtigen Unterscheidung zwischen der continuierlichen und der discreten Grösse. Die Möglichkeit, in einer endlichen continuierlichen Grösse eine unendliche Anzahl von Theilen zu denken, beruht darauf, dass die Zahl der Theile durchaus willkürlich ist. Bei einer continuierlichen Grösse ist kein natürlicher Zwang vorhanden, bestimmte gegebene Theile in ihr anzunehmen, sie kann vielmehr ohne alle Theilung gedacht werden. Wird dies angenommen, so erhellt, weshalb in der continuierlichen Grösse keine Theile vorhanden sind, sondern nur nach dem Belieben des Beschauers gemacht werden können, und da jeder Theil wieder eine continuierliche Grösse ist, dass in jeder eine unendliche Menge gedacht werden kann, sowohl bei Zeit- als bei Raumgrössen. Die continuierliche Grösse verhält sich genau so wie die Einheit bei den discreten, welche, obwohl endlich gedacht, bis ins Unendliche getheilt werden kann.

Ueber den 4ten Beweis äussert sich Gerling nicht so verächtlich als Aristoteles, sondern er urtheilt, wenn man mit Zeno einmal annehme, dass Raum und Zeit, nicht bis ins Unendliche theilbar, aus untheilbaren Punkten bestehen, so müsse man auch seine Behauptung, die halbe Zeit sei gleich der ganzen, als wahr zugeben. Setze man nämlich die gleiche Geschwindigkeit der bewegten Körper $v = \frac{\Delta\ s}{\Delta\ t}$, wobei die Ausdrücke Δ s und Δ t die Raum- und Zeitelemente bezeichnen, so würden von dem einen Körper doppelt so viele Zeitelemente Δ t gebraucht, um einen gleichen Raum zu durchlaufen, als von dem andern. Allein auch dieser Grund finde seine Widerlegung durch eine richtige Definition der continuierlichen Grösse. —

Schade, dass Gerling uns eine genauere Auseinandersetzung über diesen Punkt vorenthält. Er findet den weitläufigen metaphysischen Apparat Lohses ganz überflüssig, da die Sache ja so einfach ist: discrete Grössen haben gegebene Theile, bei continuierlichen dagegen ist die Theilung willkürlich. Freilich warum das so ist, darüber erfahren wir nichts. Und was das Bedenklichste ist, auch bei discreten Grössen ist die Einheit nach unserm Mathematicus continuierlich. Was ist nun das Wesentliche bei solchen Grössen, das Continuierliche oder das Discrete? Diese Schwierigkeit bleibt unerörtert. Ferner, wie ist denn eine discrete Grösse überhaupt möglich? Das ist es ja, was Zeno so unbegreiflich findet. Gerling lässt uns auch hier ohne Antwort. Er beruhigt sich bei seinen mathematischen Distinctionen, ohne sich um die metaphysischen Skrupel der Philosophen zu kümmern, ein paar Schlagwörter dazwischen geworfen — und die Sache gilt als erledigt.

Vielleicht werden wir mehr als durch solche Auskünfte durch die Erläuterungen der Fachphilosophen unseres Jahrhunderts befriedigt werden. Hören wir also zuerst von ihnen den vielgepriesenen und vielgeschmähten

Hegel.

Hegel widmete dem Eleaten Zeno in den Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie (1, 302—327 der Ausgabe von 1833) eine bedeutende Aufmerksamkeit. Der Anfänger der Dialektik gilt ihm als der Meister der eleatischen Schule, „in welchem das reine Denken derselben zur Bewegung des Begriffs in sich selbst, zur reinen Seele der Wissenschaft wird.“ Was Hegel über die zenonische Philosophie im allgemeinen bemerkt, stützt sich zum grossen Theil auf die unlautere Quelle der Schrift de Xenophane und liegt unsrer jetzigen Betrachtung ferner. Wichtig ist nur das Lob, welches Hegel dem Zeno dafür ertheilt, dass in ihm die vernünftige Einsicht erwachte, das Falsche müsse dargethan werden als falsch nicht darum, weil das Entgegengesetzte wahr ist, sondern an ihm selbst. So auch bei der Bewegung. Die Dialektik fiel nach Hegels Ansicht zuerst gerade auf die Bewegung, weil die Dialektik selbst diese Bewegung oder die Bewegung selbst die Dialektik alles Seienden ist. „Das Ding hat als sich bewegend seine Dialektik an ihm selbst, und die Bewegung ist: sich anders werden, sich aufheben.“ Zeno leugnete die Bewegung nicht als sinnliche Erscheinung, sondern nur, sofern sie Widerspruch, daher unwahr ist. Er wollte sagen, dass ihr kein wahres Sein zukomme.

1. Was nun die einzelnen Beweise Zenos anlangt, so findet Hegel in dem ersten das Unendliche als entwickelt in seinem Widerspruche auftreten: die Bewegung erscheint in den Unterschieden der reinen Sichselbstgleichheit und der reinen Negativität — des Punktes gegen die Continuität. Die Continuität ist absoluter Zusammenhang, Vertilgtsein alles Unterschiedes, alles Negativen, des Fürsichseins, der Punkt hingegen ist das reine Fürsichsein, das absolute Sichunterscheiden und Aufheben aller Gleichheit und des Zusammenhanges mit anderem; diese beiden sind aber in Raum und Zeit in eins gesetzt, Raum und Zeit also der Widerspruch. Am nächsten lag es an der Bewegung diesen Widerspruch aufzuzeigen, denn in ihr ist das Wesen, die Realität der Zeit und des Raumes, und indem die Bewegung erscheint, gesetzt ist, so ist eben der erscheinende Widerspruch gesetzt, auf welchen Zeno aufmerksam macht.

Wenn Zeno sagt, dass das Bewegte bei der Hälfte ankommen müsse, so wird damit die Continuität, die Möglichkeit der Theilung bei jedem noch so kleinen Raume vorgestellt. Man giebt als unverfänglich zu, dass der bewegte Körper bei der Hälfte ankommen müsse — so hat man alles zugegeben. Allerdings meint man, bei einem grösseren Raume könne das Halbieren unbedenklich zugegeben werden, zuletzt jedoch müsse es soweit kommen, dass kein Halbieren mehr möglich sei, und endlich gelange man zu einem untheilbaren Raume. Allein dies ist falsch, denn die Continuität ist wesentliche Bestimmung. Schon die Annahme einer Hälfte ist unrichtig; es giebt keine Hälfte des Raumes, denn der Raum ist continuierlich; Holz kann man entzwei brechen in zwei Hälften, aber nicht Raum, und in der Bewegung ist nur Raum. Es kann daher sogleich gesagt werden: Der Raum besteht aus unendlich vielen Punkten, aus unendlich vielen Grenzen, ist also nicht zu durchlaufen. Bewegung ist Zusammenhang: Zersplitterung in eine unbestimmte Menge ist ihr Gegentheil.

Bei Zenos erstem Beweise ist also die Continuität als Voraussetzung zu Grunde gelegt, was aber an dieser Continuität gesetzt wird, ist das Sein unendlich vieler abstract absoluter Grenzen.

2. Auch bei dem zweiten Einwurfe soll der Widerspruch daraus entstehen, dass Zeno das Moment der Discretion des Raums und der Zeit in seiner ganzen Bestimmtheit geltend macht. Schwierigkeiten macht nur das Denken, weil es die in der Wirklichkeit verknüpften Momente eines Gegenstandes in ihrer Unterscheidung aus einander hält. Das Denken, sagt Hegel, hat den Sündenfall hervorgebracht, indem der Mensch vom Baume der Erkenntniss des Guten und Bösen gegessen hat, es heilt aber auch diesen Schaden. Es ist schwierig das Denken zu überwinden, und dieses ist es allein, welches die Schwierigkeit macht.

3. Im dritten Beweise ist das Umgekehrte von dem festgehalten, was in den ersten beiden überwog. Dort wurde das Fortgehen und die Continuität betont, hier dagegen das absolute Begrenztsein, die Unterbrechung der Continuität, die Unmöglichkeit des Uebergangs aus einem in ein anderes.

4. Noch wieder eine andre Form hat der Widerspruch beim 4ten Beweise in der entgegengesetzten Bewegung. Hierin werden sich gegenübergestellt das Allgemeine, Gemeinschaftliche, welches jedem Theile ganz zukommt, indem er für sich nur einen Theil thut, und das, was jeder für sich thut; nur das Letztere wird als wahr oder seiend gesetzt. So wird denn die Entfernung des einen Körpers die Summe der Entfernung beider.

Schliesslich vergleicht Hegel noch die Dialektik Zenos mit Kants Antinomien, welche nach ihm nichts weiter enthalten sollen als das, was Zeno bereits gezeigt hatte. Beide haben die Bestimmungen, welche unsere Vorstellung von Raum und Zeit enthält, aufgefasst und das Widersprechende darin nachgewiesen. Kant erklärt die sinnliche Welt für blosse Erscheinung des Geistes: Zeno hält die erscheinende Welt an und für sich für unwahr. Nach Kant ist unser Denken, unsere geistige Thätigkeit das Schlechte — eine enorme Demuth des Geistes —: nach Zeno ist es die Welt. Daher hat Zenos Dialektik grössere Objectivität als die moderne Kants. —

Geistreiche Gedanken im einzelnen, eine höchst unklare Fassung der Grundbegriffe, Wahrheit und Irrthum unauflöslich mit einander verbunden und verschlungen zu einem oft bestechenden, blendenden Gewebe, so erscheint die Philosophie Hegels auch hier in dieser Beurtheilung Zenos. Haltbares und Unhaltbares von einander zu trennen dürfte eine ermüdende und am Ende für die Sache selbst wenig lohnende Arbeit sein. Schreiber dieser Zeilen erklärt gern, Hegel bei bestem Willen oft nicht fassen zu können, und muss deshalb auf eine zuverlässige Auslegung seiner Gedanken verzichten.

Nicht weniger eingehend als Hegel beschäftigte sich sein philosophischer Antipode und Gegner

Herbart

mit den Beweisen Zenos. Zweimal sind sie von ihm behandelt worden, einmal in der „Einleitung in die Philosophie“ und dann in der „allgemeinen Metaphysik“, dort mehr populär, hier in streng wissenschaftlicher Form, dem verschiedenen Zwecke der beiden Schriften entsprechend. In den Hauptpunkten stimmen die beiden Darstellungen überein, soweit es darauf ankommt, die Widersprüche der Bewegung nachzuweisen, eine Lösung dieser Widersprüche wird jedoch nur in der Metaphysik gegeben.

Herbart, den wir wegen seiner klaren Ausdrucksweise im Folgenden am liebsten mit seinen eignen Worten reden lassen, geht aus von dem dritten Satze des Eleaten. Dieser ist ihm zufolge[1]) offenbar irrig, aber eben durch den Irrthum geeignet, die wahre Natur des Gegenstandes ins Licht

[1]) Vgl. Einleitung, 4. Aufl., §. 139; Metaphysik §. 284.

zu setzen. „Ruhete wirklich das Bewegte jemals auch nur einen Augenblick an der Stelle, wo es sich befindet, so würde es da liegen bleiben nach dem Satze der Physiker, dass kein Körper aus der Ruhe von selbst in Bewegung übergeht. Umgekehrt also, jede Stelle des Weges ist nur ein Durchgangspunkt, das Bewegte ist unaufhörlich im Kommen und Gehen begriffen, man kann gar nicht sagen, dass es während der Bewegung irgendwo sei, denn es ist und ist nicht mehr in der Stelle, aus der es kommt, und es ist auch noch nicht in der Stelle, in die es eintritt. Dieser Widerspruch ist aus dem Begriff der Bewegung nicht wegzubringen."

Dann werden die zwei ersten Argumente beleuchtet, während das vierte ganz unerwähnt bleibt. Beide Betrachtungen sollen auf dem nämlichen unrichtigen Grunde, der Voraussetzung unendlicher Theilbarkeit des Weges, beruhen. Aus der ersten würde sich, wie Herbart behauptet, die ungereimte Folge ergeben, dass das Quantum des Weges zugleich das Mass für die Zeit wäre, worin eine endliche Bewegung vollbracht würde: je mehr Aussereinander, desto mehr Nacheinander. „Allein die Zeit ist keineswegs bei aller Bewegung dem Raume proportional, denn es soll verschiedene Geschwindigkeiten geben, und jede bestimmte Geschwindigkeit ist sogleich und unmittelbar ein bestimmter Anfang der Bewegung." Diese Bemerkung führt von selbst zu dem Achilleus mit seinen zwei verschiedenen Geschwindigkeiten. „Dies Räsonnement verwickelt diejenigen, welche die unendliche Theilbarkeit des Weges einräumen und dafür mit einer entsprechenden unendlichen Theilbarkeit der Zeit sich trösten, unvermeidlich dergestalt, dass sie zwar anfangs in das Theilen, was ins Unendliche gehn müsste, sich einlassen, dann aber mit einem Sprunge die unendlich vielen Zeittheile als abgelaufen betrachten, weil sie merken, dass sie ebensowohl die Zeit als den Weg bis zum Punkte des Einholens aus unendlich vielen Theilen zusammensetzen müssten, womit sie nicht fertig werden können. Der Sprung und die doppelte Unendlichkeit der Theilung, alles ist gleich fehlerhaft und hilft zu nichts. Die langsamere Bewegung muss die ganze Zeit, während welcher sie geschieht, ausfüllen ohne Pause, so dass jedem Wechsel von Augenblicken, welchen die Zeit in sich schliesst, ein Fortrücken im Raume entspreche. Angenommen, dem sei also: alsdann giebt es keinen solchen Zeitwechsel mehr, vermöge dessen man ein grösseres Quantum des Nacheinander in der schnellern Bewegung unterscheiden könnte. Also wird das Geschwindere doch an mehreren Stellen seines Weges zugleich sein müssen? Ja freilich, damit hätte man anfangen sollen. Die grössere Bahn des Schnelleren scheint zwar ein grösseres Quantum der Succession vor Augen zu stellen, allein die wahre Menge des Nacheinander ist die Zeit selbst; genügte diese einer langsamern Bewegung, welche ohne Pause fortging, so muss sie auch jedem grössern Wege genügen, den das Schnellere während derselben durchläuft." Die Zeit müsste demnach, urtheilt Herbart, nicht bloss ins Unendliche theilbar, sondern auf unendlich vielerlei Weise ins Unendliche theilbar sein, wenn sie allen in ihr möglichen Bewegungen entsprechen sollte, deren jede auf eigene Weise ihre unendliche Theilbarkeit in Anspruch nähme. „Da nun im Gegentheil die Zeit für alles, was in ihr vorgeht, dieselbe ist, so entspricht sie keiner einzigen von den verschiedenen möglichen Bewegungen, und ihr Begriff geräth in Verwirrung, wenn zwischen den nämlichen Zeitgrenzen ganz verschiedene Quanta des Successiven mit gleich vollkommner Continuität liegen sollen, wenn ferner von dem Unterschiede dieser Quantitäten abstrahiert und dennoch die Vorstellung einer bestimmten Zeit zwischen den gegebenen Grenzen soll festgehalten werden. Die Zeit wäre auf die Weise gar nicht mehr als Quantum bestimmt, sondern nur durch die gleichsam zufällig und ohne ihren Verlauf in sie hineinkommenden Abschnitte, ihr selbst könnte kein Ablaufen mehr zugeschrieben werden, und

dennoch ist eben dieses Ablaufen, diese beständige Folge des Vorher und Nachher, welche zwischen bestimmten Grenzen als eine nicht grössere noch kleinere Menge gedacht wird, mit Abstraction bloss von dem was verläuft und einander folgt — die Zeit selbst."

Das sind die Widersprüche, welche Herbart in dem Wesen der Bewegung findet und auf welche zuerst hingewiesen zu haben ein unleugbares Verdienst Zenos bleibt. Die Auflösung derselben unternimmt Herbart in der Metaphysik mittels des Begriffs der Geschwindigkeit. Das Bewegte hat Geschwindigkeit, nicht sofern es an einem Orte ist, sondern sofern man das Sein an diesem Orte sogleich wieder aufgehoben denkt, dergestalt, dass man nicht erst setze und dann aufhebe, sondern beides unmittelbar verbinde. Diese Zusammenziehung, vermöge deren das Bewegte geradezu an zwei Orte zugleich gesetzt wird, hat ihren bestimmten Grad, indem man die zusammengezogenen Orte dennoch in bestimmtem Masse verschieden oder ausser einander denkt; sonst kommt keine bestimmte Geschwindigkeit heraus, oder man erhält gar nur eine, als ob das Bewegte so geschwind ginge, als die Zeit fliesst. Der Begriff der Geschwindigkeit enthält, wie Herbart zugiebt, noch einen Widerspruch. Dieser wird nun aufgelöst durch die Lehre von der „starren Linie", einem der eigenthümlichsten Gebilde des Herbartschen Denkens. Die starre Linie besteht aus Punkten, welche ohne alle Distanz völlig ausser einander d. h. an einander liegen, als ihren untheilbaren Elementen. Man betrachte nun das Aneinander der starren Linie als unendlich theilbar, benutze aber diese Theilbarkeit nur dazu, um beliebig, jedoch auf bestimmte Weise, das Aneinander durch einen zwischen eintretenden Punkt in zwei Stücke zu zerlegen. So falle z. B. der Punkt X zwischen A und das daranliegende B, dann ist das Stück AX zu klein, um ein wahres Aussereinander darzustellen, es ist eben deshalb gerade recht, um als Ort des Durchgangs oder als Element des Weges betrachtet zu werden. Der Grad von Verschiedenheit zwischen A und X bestimmt die Geschwindigkeit.

„Nachdem nun die Festsetzung der Geschwindigkeit geleistet ist", schliesst Herbart, „fallen jene beiden Gründe (No. 1 und 2) zugleich und von selbst weg. Der Anfang der Bewegung ist nicht kleiner als das Element des Weges, das Einholen geschieht dann, wann das Langsamere vom Schnelleren nur noch um das Element des Weges getrennt ist, denn hier hat die geforderte Theilung des Weges ein Ende." —

Diese Auskunft Herbarts ist doch wenig befriedigend. Es sind Widersprüche auf Widersprüche angeführt worden, und wo nun endlich die Lösung gegeben wird, erhalten wir ein so Undenkbares, Widerspruchsvolles, dass man für dasselbe lieber alle vorigen einzelnen Schwierigkeiten sich gefallen lassen möchte. Denn wie kann das Element eines Weges kleiner sein als das Aneinander zweier Punkte, wie ist es überhaupt möglich das Aneinander zu theilen? Ferner wie können aneinanderliegende Punkte eine Linie bilden, habe sie immerhin den geheimnissvollen Beinamen der starren? Wer diese Schwierigkeiten glücklich in seinem Denken überwindet, wird mit den Bedenken Zenos gewiss leicht fertig, allein ein unbefangener Beurtheiler wird ohne Zweifel zugeben, dass man durch die Herbartische Lösung nicht dem erwünschten Ziele der Wahrheit näher gekommen, sondern nur aus der Skylla in die Charybdis gerathen ist.

Zum Schluss noch ein Blick auf ein paar Beurtheilungen, welche Zeno bei den Philosophen der Gegenwart gefunden hat. Von ihnen verdient am ersten erwähnt zu werden

Trendelenburg,

welcher in seinen „logischen Untersuchungen" bekanntlich auf dem Begriffe der Bewegung sein ganzes philosophisches System aufbaut. Ihm zufolge[1]) ist die Bewegung dem Denken und Sein gemeinsam, stammt nur aus sich, wird nur aus sich selbst erkannt und ist daher undefinierbar. Von diesem Standpunkte aus erklärt er die 3 ersten Beweise des Eleaten (den 4ten berührt er nicht) für unwiderlegt auf dem Wege des Verstandes. „Man hat sie wie Spitzfindigkeiten auf sich beruhen lassen, aber entkräftet hat man sie nicht. Es darf indessen dem tiefer Eindringenden nicht entgehen, dass diese Beweise gegen die Bewegung nur durch die Bewegung zu Stande kommen. Denn sie fussen alle auf Theilung des Raums und der Zeit und auf Zusammensetzung des Getheilten. Theilung und Zusammensetzung sind aber nichts als näher bestimmte Bewegungen. Was die Beweise bekämpfen, brauchen sie selbst als Mittel des Kampfes und bezeugen dadurch die durchgreifende, alles beherrschende Natur der Bewegung, deren selbst der Feind nicht entrathen kann."

Sehen wir bei dieser Erläuterung davon ab, dass unter dem unbestimmten allgemeinen Begriff der Bewegung manches seinem Wesen nach sehr Verschiedenartige zusammengebracht sein dürfte, geben wir einen Augenblick lang zu, die Bewegung sei der wunderbare Urgrund, aus welchem alles Sein und Denken quillt, so bleibt gewiss nichts übrig als die Unmöglichkeit ihre Widersprüche zu enträthseln einzugestehen. Dafür können wir aber mit Recht verlangen, dass nun auch aus der Bewegung, der nur aus sich selbst erkennbaren, welche nur angeschaut, nicht zerlegend begriffen werden kann, die sonst überall in neuerer Zeit, seit Kant wenigstens, für ursprünglicher und allgemeiner gehaltenen Begriffe Raum und Zeit abgeleitet werden. Allein hier bleibt der Aristoteliker uns den Beweis schuldig. Zeit ist in der Bewegung das innere Mass, Raum ihr äusseres unmittelbares Erzeugniss, heisst es. Ob das innere Mass eines Dinges nicht ebenso ursprünglich als dieses, wenn nicht ursprünglicher, sein muss, erscheint mindestens zweifelhaft, und was den Raum, das äussere unmittelbare Erzeugniss der Bewegung, anlangt, so bleibt ganz unbegreiflich, warum die constructive Bewegung plötzlich aufhört, wenn die 3te Dimension gebildet ist. Warum geht es nicht weiter, wie kommt es, dass der Raum gerade 3 Dimensionen hat, nicht mehr und nicht minder? Die Bewegung hat in sich selbst nicht den mindesten Grund bei der Zahl 3 stehen zu bleiben.

Bis daher nicht Raum und Zeit wirklich aus der Bewegung abgeleitet sind, scheint es gerathener mit dem Königsberger Weisen Raum und Zeit für das Erste und die Bewegung für ein von ihnen Abhängiges, Secundäres für unser Denken zu halten.

Wenn Trendelenburg zugiebt, dass in der Bewegung ein Widerspruch hervortrete, so wird dies von einem andern philosophischen Forscher der Gegenwart,

Ueberweg,

aufs entschiedenste in Abrede gestellt.[2]) Der angebliche Widerspruch, dass ein Bewegtes an demselben Punkte zugleich sein und nicht sein müsse, schwindet sofort, wie Ueberweg ausführt, wenn man nicht bei dem unbestimmten, allgemeinen Sinne einer solchen Aeusserung stehen bleibt, sondern alle einzelnen hierbei in Betracht kommenden Ausdrücke auf genau bestimmte Begriffe zurückführt.

---

[1]) Vgl. Abschnitt V. der log. Unters.

[2]) Vgl. System der Logik §. 77. (2. Aufl. S. 176 u. fg.)

Durch genaue Begriffsbestimmungen werden nun zunächst feste Grenzpunkte gewonnen. Der Grenzpunkt, dessen Ausdehnung in der Zeit nur gleich Null gesetzt werden darf, ist in der That eine blosse Fiction, denn in Wirklichkeit schliesst sich unmittelbar ohne irgend eine (sei es endliche oder unendliche kleine) Zwischenzeit an das Nochnichtdasein das Dasein an. Einem solchem in sich selbst widerspruchsvollen Begriffe dürfen nicht irgend welche positive Prädicate mit logischem Rechte zugesprochen werden. Das Sein und Nichtsein an demselben Punkte ist also ein blosser Schein, und die Bewegung ist eben darum nicht unmöglich, weil sie nicht widersprechend ist.

Ueberblicken wir diese Beweisführung noch einmal. Soll der angebliche Widerspruch in der Bewegung gehoben werden, so ist das Setzen eines Grenzpunktes erforderlich. Dieser ist, streng gefasst, eine blosse Fiction ohne alle Wirklichkeit, die ihm anhaftenden Widersprüche treffen daher die wirkliche Bewegung nicht. Folglich ist die Bewegung nicht widersprechend. Verstehen wir den Autor recht, so löst er also einen Widerspruch —, den der Bewegung —, indem ein zweiter — der des Grenzpunktes — zu Hülfe genommen wird. Die Schwierigkeit ist auf diese Weise nicht gehoben, sondern nur von einem Begriff auf den andern übertragen. So entgeht man hier, wie bei Herbart, dem Regen um in die Traufe zu gerathen.

An einer andern Stelle der Logik,[1]) wo von Beweisfehlern die Rede ist, wird von Ueberweg der „Achilleus“ angegriffen als zu wenig beweisend. Er beweise nur, dass das Einholen innerhalb einer bestimmten Reihe[2]) nicht stattfinden könne, behaupte aber, dass überhaupt nie und nirgend ein Einholen stattfinden werde. Wir haben bereits oben zugegeben, dass die zenonischen Beweise ihrer Form nach nicht ganz den strengen Anforderungen einer philosophischen Demonstration entsprechen, andrerseits ist jedoch das festzuhalten, was Zeno mit seinem Beweise ausdrücken wollte: die Unmöglichkeit der actuellen unendlichen Theilbarkeit einer endlichen Grösse. Dieser Punkt wird von Ueberweg nicht genügend erledigt.

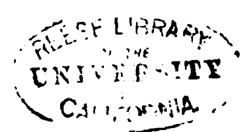
Desto gründlicher wird er erörtert in der „kritischen Geschichte der Philosophie“ von

Dühring,

einer Schrift aus dem Jahre 1869, welche unter anderen ähnlichen Inhalts einen hervorragenden Platz beanspruchen darf. Durch originelle Gedanken anregend, behandelt sie in gewandter, ansprechender Form die Haupterscheinungen auf dem Gebiete der Philosophie von Anfang an bis zur Gegenwart mit Verschmähung alles bloss historischen Details, welches keine philosophische Ausbeute gewähren würde. Es wird gleichsam nur die Elite der Philosophen vorgeführt, welche gerechten Anspruch auf die Aufmerksamkeit der Nachwelt erheben kann. In dem Kreise dieser Auserwählten nehmen die Eleaten eine sehr geachtete Stellung ein, und Zenos Beweise werden[3]) gebührend gewürdigt.

Um jeden oberflächlichen Einwand von vornherein abzuschneiden, giebt ihnen Dühring gleich die streng wissenschaftliche Form. „Wollen wir“, sagt er, „heute eine vollkommen genügende Einsicht in den Sinn der eleatischen Untersuchungen der räumlichen Bewegung erlangen, so dürfen wir uns nicht auf eine Anführung der Schemata selbst verlassen, sondern müssen die auch noch gegenwärtig zwingenden Bestandtheile jener Gedanken in erster Linie sichtbar machen.“ Dies

[1]) §. 137. (2. Aufl. S. 387 u. fg.)
[2]) Vgl. S. 14 unten.
[3]) S. 40—48.



geschieht nun hinsichtlich der ersten beiden Beweise folgendermassen. „Die Bewegung kann weder entstehen noch sich vollenden, weil ein Punkt, um an eine andere Stelle zu gelangen, Zwischenlagen in unendlicher Zahl eingenommen haben müsste. Dieser einfache Gedanke erhält eine doppelte Gestalt je nach der Richtung der Aufgabe, d. h. je nachdem man das erste Heraustreten aus der Ruhe oder aber den Uebergang aus der Bewegung zur Ruhe ins Auge fasst. Die durch die Zerlegung blossgelegte Schwierigkeit zeigt sich gleichmässig bei der Entstehung wie bei der Vollendung einer bestimmten Bewegungsstrecke. Es ist die Vereinigung von 2 Lagen durch Uebergang aus der einen in die andere, ja es ist geradezu das Wie dieser Verbindung, dessen Unerfassbarkeit durch den abstracten und zerlegenden Gedanken auch das Ob, d. h. die höchste Wirklichkeit des Vorgangs in Frage stellt."

Dialektisch feiner als die beiden ersten Wendungen ist nach Dühring die vom fliegenden Pfeil, bei welchem es sich vornehmlich um den Begriff der Gleichheit mit sich selbst oder, um moderner zu reden, der Identität des Zustandes handelt. Die Einerleiheit des Verhaltens in sich selbst ist der Begriff, durch welchen die gemeine Vorstellung der Ruhe ersetzt werden soll. Der fliegende Pfeil verhält sich in allen Punkten seiner Bahn sich selbst gleich, eine Veränderung findet also nicht statt. Der entscheidende Grund war bei diesem Argumente die Frage nach dem eigentlichen Sein der Bewegung, die wir dahin formulieren können: Was ist die Bewegung in einem ausdehnungslosen Punkte der Bahn?

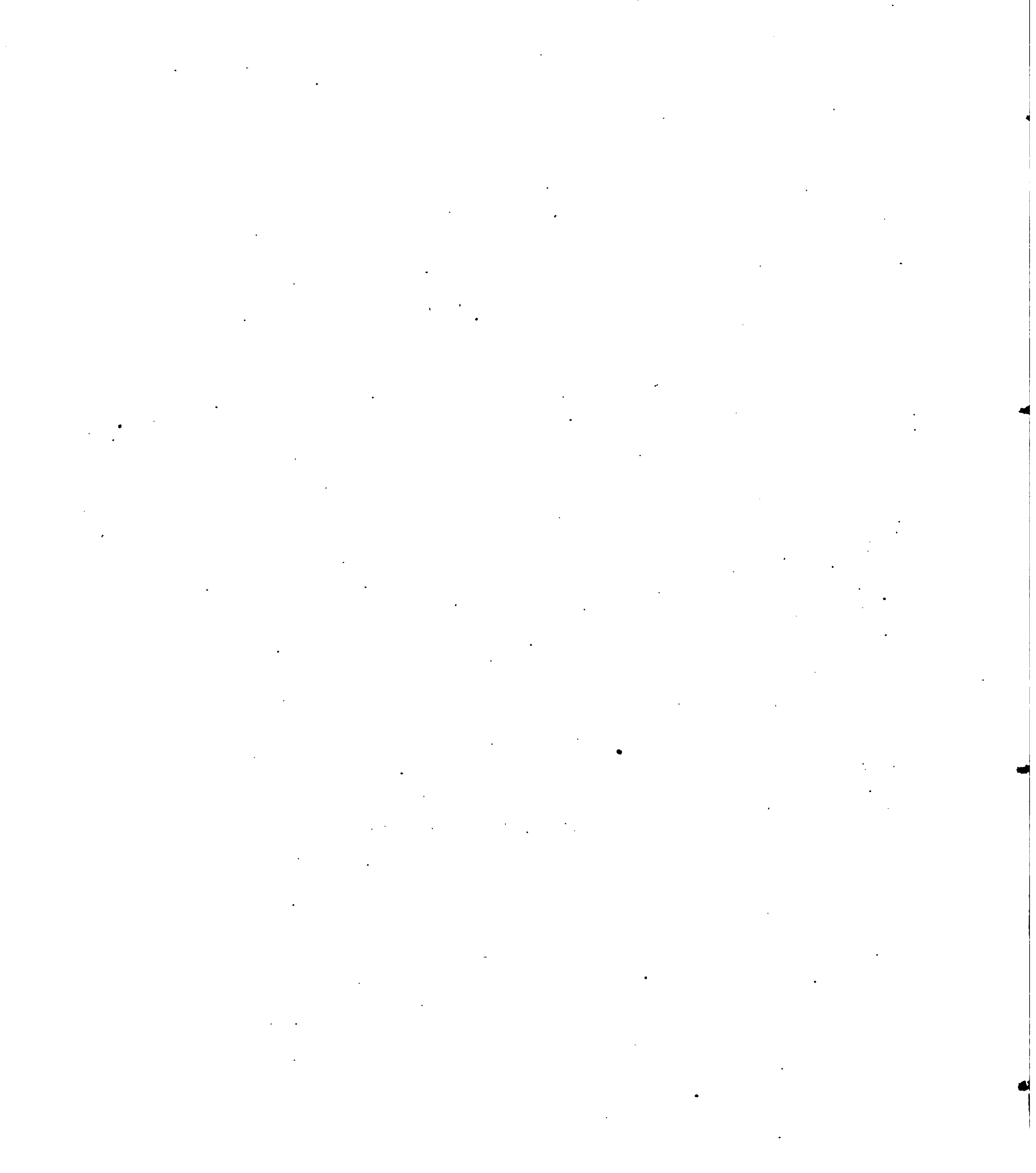
Für die richtige Auffassung der eleatischen Wendungen giebt es besonders drei Begriffe zu beobachten, von denen meist nur zwei, wie Dühring glaubt, berücksichtigt werden. Es sind dies die Begriffe der R u h e, der B e w e g u n g und der neutral oder indifferent gedachten L a g e. Ruhe ist d a u e r n d e Gegenwart an einem Orte. Bei der Bewegung wird die Zeitdauer nicht leicht übersehen. Dagegen ist der Begriff der Lage dem herkömmlichen Denken ziemlich fremd und wird niemals mit deutlichem Bewusstsein als ein Drittes dem Ruhe- und Bewegungszustande übergeordnet. Die Lage ist gleichgültig gegen die Bewegung, weil sie gerade ebenso auch in dem Falle vorhanden sein würde, wenn der Punkt an dem fraglichen Orte ruhte. Unterschiede und Veränderungen sind dem Zustande, den sie repräsentiert, fremd. Man sieht daher nicht ein, wie die Aufeinanderfolge und Summierung von blossen Lagen eine Bewegung sollte vertreten können. Dennoch zeigt die Betrachtung für jeden strengen Zeitpunkt (ohne Dauer) nichts weiter als dass der bewegt vorgestellte Punkt eine Lage habe. In dieser Thatsache des zerlegenden Denkens, ferner in der unendlichen Anzahl von Lagen und endlich in dem Umstande, dass die Bewegung in einem ausdehnungslosen Zeitpunkt keine Bewegung ist und daher auch für alle möglichen Punkte, die man annehmen mag, nicht sein kann: darin liegt nach dem Eleaten die Schwierigkeit die Bewegung begreiflich zu machen.

„Die zwingende Kraft und eigentliche Schlüssigkeit der eleatischen Wendungen" — dies ist das Ergebniss der Betrachtung Dührings — „ist überwiegend und fast ausschliesslich in jener logischen Nothwendigkeit zu suchen, die nicht gestattet, das Unendliche als vollendet, die Unzahl als gleichsam abgezählt und abgeschlossen zu denken. Hier liegt die Kraft und Schärfe der eleatischen Dialektik, nicht in andern untergeordneten Umständen und Hülfsmitteln der Darlegung. Es ist der Unendlichkeitsbegriff, der sich überall und auch da, wo er zunächst gar nicht sichtbar ist, als die wahre Ursache der Unvereinbarkeiten erweist. Er verschuldet die Unzerlegbarkeit der Bewegung. Auf seine Fassung wird in letzter Instanz bei jeder Wendung zurückgegriffen, und der Widersinn

einer absolvierten Unendlichkeit ist der logische Obersatz und das leitende Prinzip aller gegen die gemeine Vorstellung gerichteten Ansprüche."

Ueber die richtige Fassung des Unendlichkeitsbegriffes redet Dühring im zweiten und dritten Kapitel des zweiten Theiles seiner „natürlichen Dialektik" (Berlin, 1865) eingehender. Er macht mit Recht darauf aufmerksam, dass die Unendlichkeit überall, wo sie sich zeigt: bei der unendlichen Zahl, bei der letzten Ursache und dem letzten Zweck, bei dem unendlich Grossen und Kleinen, bei dem unendlichen Raum und der unendlichen Zeit, sobald man sie als gegeben, als etwas Abgeschlossenes, als reell existierend auffasst, sich als ein Unding, als etwas Undenkbares herausstellt. Die Unendlichkeit ist in Wirklichkeit nie anders als der Kraft nach gegeben, also gar nicht eigentlich gegeben, sie bezeichnet überall nichts anderes als Verneinung des Vorhandenseins einer Hemmung in unserem Denken. Die unendliche Theilbarkeit bezeichnet beispielsweise nur dieses, dass ich mir die Theilung einer Grösse fortgesetzt denken kann, so weit ich will, ohne Grenze. Betrachte ich dagegen die Theilung ins Unendliche als wirklich seiend ausserhalb meines Vorstellens, so ergeben sich alsbald die mannigfaltigsten Widersprüche. Der Irrthum Zenos beruhte demnach darin, dass er etwas bloss Gedankliches als reales Ding setzte. Blosse Ideen sind noch keine Dinge, sonst könnte einer etwa auch einen Raum mit 5 Dimensionen für existierend erklären, weil er vorgäbe, er könne sich einen solchen denken. Was insbesondere die Bewegung anlangt, so gehört sie zu den empirischen Begriffen, d. h. es bleibt bei ihr für unser Denken immer ein unerkennbarer Rest übrig, da wir darauf verzichten müssen, in den Grund der Erscheinungen einzudringen.

Mit dieser neuesten Behandlung unseres Gegenstandes können wir unsere historische Uebersicht um so eher abschliessen, als sie unter allen bisher betrachteten am meisten geeignet ist die Sache in das richtige Licht zu stellen. Die Hauptschwierigkeit, welche in der Unendlichkeit beruhte, ist aufgeklärt worden, und der Hinweis auf einen unerkennbaren Grund aller Erscheinungen als Basis alles Seins im Unterschiede vom Denken, zwar wenig geeignet den nach den letzten Gründen forschenden Geist ganz zu befriedigen, ist doch bisher in jeder besonnenen Philosophie in einer oder der andern Weise unvermeidlich gewesen. Ob die fortschreitende Wissenschaft uns durch neue Entdeckungen auf dem Gebiete der Empirie über das Wesen der Bewegung völlig aufklären wird, ist wohl sehr zu bezweifeln. Sind wir dem Lichte der Wahrheit in 2 Jahrtausenden vielleicht etwas näher gekommen als es dem eleatischen Zeno seiner Zeit gelang, so verdient doch der Mann, welcher sich zuerst daran wagte, das Räthsel der Bewegung zu lösen unsere Bewunderung in hohem Grade, und so oft die Geschichte der Philosophie von den Männern redet, welche durch ursprüngliche, eigenthümlich neue Gedanken nicht bloss auf ihre Zeit, sondern auf die fernste Nachwelt anregend und fördernd eingewirkt haben, wird sie den Eleaten Zeno unter den ersten zu nennen haben.



SCHUL-NACHRICHTEN.

I. Die wichtigsten Verfügungen des Königl. Provincial-Schul-Collegiums.

2. April 1869. Der Director wird auf die Uebelstände aufmerksam gemacht, welche sich für die Erfolge des Unterrichts aus dem Festhalten der halbjährigen Curse in den untern Classen ergeben müssen, und aufgefordert, die nöthigen Massregeln zur Abhülfe derselben in Erwägung zu ziehen.

10. April. Mittheilung einer Verordnung des Königl. Unterrichtsministeriums vom 31. März, welche bestimmt, dass ein Wechsel der Anstalt von Seiten der Candidaten innerhalb des Probejahrs in jedem Falle der Genehmigung der Aufsichtsbehörde bedarf, und dass diese Genehmigung nur ausnahmsweise aus besonderen Gründen ertheilt werden darf.

17. April. Mittheilung einer Verfügung des Königl. Unterrichtsministeriums vom 12. April, nach welcher die Lehrer darauf aufmerksam zu machen sind, dass es sich in ihrem eigenen Interesse empfiehlt, ihr Mobiliar gegen Feuersgefahr angemessen zu versichern.

31. April. Es wird auf die grosse Wichtigkeit der Luftreinigung und Lufterneuerung in den Schul- und Classenräumen für die Erhaltung der Gesundheit der Lehrer und Schüler aufmerksam gemacht.

10. Mai. Es wird Bericht darüber gefordert, ob und welche ausseretatsmässige Geldhebungen von den Schülern bei der Anstalt vorkommen resp. für welche Zwecke sie verwendet werden, und ob der Fortbestand dieser Hebungen zweckmässig sei.

19. Juli. Den Directoren der Gymnasien wird anheimgestellt, sich über die rücksichtlich des bisher gültigen Maturitäts-Prüfungs-Reglements wünschenswerthen Abänderungen gutachtlich zu äussern.

5. November. Mittheilung einer Verfügung des Königlichen Unterrichtsministeriums vom 4. November, den auf den 10. November angesetzten Bettag betreffend. Die Directoren der evangelischen höheren Schulen sollen entweder selbst oder durch einen besonders dazu geeigneten Lehrer die Schüler über den Inhalt und Zweck der Feier belehren und sie durch den Hinweis auf die in dem Ausbau der evangelischen Kirche liegenden Segnungen zur inneren Theilnahme an diesem Werke und zum Gebet für dasselbe anregen.

10. Dezember. Mit Rücksicht auf die neue Mass- und Gewichtsordnung für den norddeutschen Bund ist auf möglichst baldige Einführung dieser neuen Masse und Gewichte beim Rechenunterrichte Bedacht zu nehmen.

1. Januar 1870. Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass der 2te Band der im Auftrage des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten vom Herrn Geheimen

Oberregierungsrath Dr. Wiese herausgegebenen Darstellung des höheren Schulwesens in Preussen erschienen ist.

7. Januar. Mittheilung der Ferienordnung für das Jahr 1870. 1. Osterferien vom 6. April bis zum 21. April excl. 2. Pfingstferien vom 3. Juni bis zum 9. Juni excl. 3. Sommerferien vom 9. Juli bis zum 8. August excl. 4. Michaelisferien vom 1. October bis zum 17. October excl. (event. wenn es die in diesem Jahre zu Leipzig stattfindende Philologen-Versammlung wünschenswerth macht, vom 28. September bis zum 13. October excl.). 5. Weihnachtsferien vom 21. Dezember 1870 bis zum 5. Januar 1871 excl.

10. Januar. Es wird genehmigt, dass von Ostern d. J. an die halbjährigen Curse in den unteren Classen des Gymnasiums in jährige verwandelt werden.

19. Januar. Die Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften von Prof. Dr. Giebel in Halle wird zur Anschaffung für die Schulbibliothek empfohlen.

3. Februar. Es wird genehmigt, dass zu Ostern d. J. von der Veranstaltung einer öffentlichen Prüfung Abstand genommen werde.

7. Februar. Zum Königlichen Compatronats-Commissarius und Vorsitzenden des Gymnasial-Curatoriums, sowie zum stellvertretenden Commissarius bei den Abiturienten-Prüfungen am Gymnasium und der Realschule ist der Oberregierungsrath Herr von Selchow ernannt.

8. Februar. Es sind in Zukunft jährlich 351 Exemplare des Programms an das K. Pr. Sch.-C. einzusenden.

II. Lehrer-Collegium.

Das abgelaufene Schuljahr hat einen verhältnissmässig ruhigen Charakter gehabt, und die Veränderungen im Lehrercollegium sind gegen frühere Jahre unbedeutend gewesen.

Es schieden zu Ostern aus ihrem Verhältniss zur Anstalt die wissenschaftlichen Hülfslehrer Gurnik und Juling, der Erstere um an die hiesige Realschule, der Zweite um an das Gymnasium zu Schwerin überzugehen. An ihre Stelle und zur Deckung des durch die nothwendig gewordene Theilung der Prima in zwei subordinirte Coeten entstandenen Mehrbedarfs an Lehrkräften wurden der wissenschaftliche Hülfslehrer Dr. Droysen von der Realschule in Bromberg und die cand. prob. Dr. Stumpe (ein früherer Schüler der Anstalt), Eberty und Amdohr berufen. Der beabsichtigten Gründung einer neuen Oberlehrerstelle, und in Verbindung mit derselben der Ascension der Mehrzahl der Lehrer so wie der definitiven Anstellung des Dr. Droysen, die ihm zugesichert war, wurde höheren Orts aus pecuniären Gründen die Genehmigung versagt.

Die seit einem Semester vacante 5te ordentliche Lehrerstelle wurde zu Ostern durch das Aufrücken des Dr. Rüthnick, die dadurch zur Erledigung gelangende 6te Stelle durch die Fixirung des wissenschaftlichen Hülfslehrers Wellmann[1]) besetzt.

Zu Michaelis fand zum ersten Male seit einer Reihe von Jahren ein Wechsel im Lehrerpersonal nicht Statt. Eine Verstärkung erfuhr dasselbe dadurch, dass der Candidat Nieglaae zur Ableistung seines Probejahres an der Anstalt eintrat. Leider sah sich derselbe schon zu Weihnachten durch Krankheit genöthigt, seine Functionen niederzulegen.

Die nicht unbeträchtlichen Ueberschüsse, welche die Gymnasialkasse beim Schluss des Jahres 1869 aufwies, wurden vom Curatorium mit Genehmigung der vorgesetzten Behörden zur ausserordentlichen Remunerirung aller definitiv angestellten Lehrer verwendet. Die zur Vertheilung kommende Summe betrug gegen tausend Thaler.

---

[1]) Eduard Wellmann, geboren am 25. Juni 1842 zu Friederikensiel in Oldenburg, erhielt seinen ersten Unterricht in der Schule seines Vaters. Dann besuchte er von Michaelis 1857 bis 1859 das Schullehrerseminar zu Oldenburg und war ein halbes Jahr als Hülfslehrer an der Volksschule zu Esenshamm thätig. Ostern 1860 trat er als Schüler des Gymnasiums zu Jever ein, von welchem er 3 Jahre später mit dem Zeugnisse der Reife entlassen wurde. Darauf studirte er von 1863 bis 1866 Theologie und Philologie

Der gegenwärtige Bestand des Lehrercollegiums ist folgender:

1. Director Dr. Kock.
2. Erster Oberlehrer Prorector Schwarze (Custos der Schülerbibliothek).
3. Zweiter Oberlehrer Dr. Rasmus.
4. Dritter Oberlehrer Dr. Peter.
5. Vierter Oberlehrer Dr. Hartz.
6. Fünfter Oberlehrer Dr. Vigelius.
7. Erster ordentlicher Lehrer Dr. Fittbogen (Custos der Lehrerbibliothek).
8. Zweiter ordentlicher Lehrer Dr. Kretschmer (erster Mathematicus).
9. Dritter ordentlicher Lehrer Dr. Arndt (Alumnats-Inspector).
10. Vierter ordentlicher Lehrer Seiffert.
11. Fünfter ordentlicher Lehrer Dr. Rüthnick.
12. Sechster ordentlicher Lehrer Wellmann.
13. Siebenter ordentlicher Lehrer Sonntag.
14. Achter ordentlicher Lehrer, Elementar- und Turnlehrer Schulz.
15. Erster wissenschaftlicher Hülfslehrer Dr. Droysen.
16. Zweiter wissenschaftlicher Hülfslehrer cand. prob. Dr. Stumpe.
17. Dritter wissenschaftlicher Hülfslehrer cand. prob. Eberty.
18. Vierter wissenschaftlicher Hülfslehrer cand. prob. Amdohr.
19. Erster Lehrer der Vorschule Raue (Unterdirigent).
20. Zweiter Lehrer der Vorschule Mühlpforth.
21. Dritter Lehrer der Vorschule cand. Schmidt.
22. Technischer Hülfslehrer Organist Buchwald (Gesanglehrer).

Hierzu kommt als Lehrer des Englischen der Oberlehrer der Realschule Dr. Walther.

Diese Zusammensetzung des Collegiums leidet aber schon mit dem ersten April insofern eine Veränderung, als der 6te ordentliche Lehrer Wellmann als Oberlehrer an das Progymnasium zu Waren in Mecklenburg-Schwerin übergeht, in seine Stelle der 7te Lehrer Sonntag aufrückt, und Dr. Droysen [1]) die letzte ordentliche Lehrerstelle definitiv übernimmt.

III. Schüler.

Die Anstalt bestand nach der zu Ostern v. J. erfolgten Theilung der Prima in zwei subordinirte Coeten aus 12 Gymnasial- und drei Vorschul-Classen. Ihre fortschreitende Erweiterung hat nach und nach nicht nur die Verwendung der im Anstaltsgebäude befindlichen Lehrerwohnungen, mit Ausnahme der Dienstwohnung des Directors, zu Classenzimmern, sondern schliesslich auch die Einziehung des Conferenzzimmers und der physikalischen Classe nothwendig gemacht. Dass die so hergestellten Schulräume ihrem Zwecke zum Theil nur sehr mangelhaft entsprechen, ist begreiflich. Hoffentlich wird eine weitere Steigerung des Nothstandes nicht erfolgen, wenigstens ist in der Schülerfrequenz nach zehnjährigem ununterbrochenen Anwachsen im letzten Wintersemester ein entschiedener Rückgang eingetreten. Das Aufblühen benachbarter Anstalten, dem wir dies Resultat verdanken, lässt für die Zukunft eine weitere Abnahme der Ueberfüllung, an der wir litten, erwarten.

---

in Heidelberg und Berlin. Ostern 1866 erhielt er eine Anstellung als provisorischer Lehrer am Gymnasium zu Oldenburg und bestand als solcher im Sommer 1866 das theologische Tentamen zu Oldenburg und im März 1868 das Examen pro facultate docendi in Berlin. Michaelis 1868 ging er als wissenschaftlicher Hülfslehrer an das hiesige Friedrichsgymnasium über.

[1]) Ernst Johann Lucius Droysen wurde 1844 zu Kiel geboren, besuchte eine Reihe von Jahren das Stoy'sche Institut in Jena, dann das Gymnasium in Weimar, endlich das Wilhelms-Gymnasium in Berlin. Darauf studirte er in Breslau, Bonn und Berlin classische Philologie, promovirte 1868 in Bonn und absolvirte von Ostern 1868 bis Ostern 1869 sein Probejahr an der Realschule zu Bromberg.

Der Schülerbestand war im abgelaufenen Schuljahre folgender:

A. Sommersemester:

Gymnasium.													Vorschule.			
VI.	V.	IVb.	IVa.	U.IIIb.	U.IIIa.	O.IIIb.	O.IIIa.	IIb.	IIa.	Ib.	Ia.	Summa.	III.	II.	I.	Summa.
56.	54.	37.	37.	30.	37.	40.	41.	32.	35.	23.	19.	441.	31.	42.	41.	114.

Unter den Gymnasiasten waren 428 Evangelische, 5 Katholiken und 8 Juden; aus dem Schulort waren 295, von auswärts 146. Die Vorschule besuchten 108 Evangelische, 1 Katholik und 5 Juden; aus dem Schulort waren 104, von auswärts 10.

B. Wintersemester:

Gymnasium.													Vorschule.			
VI.	V.	IVb.	IVa.	U.IIIa.	U.IIIb.	O.IIIb.	O.IIIa.	IIb.	IIa.	Ib.	Ia.	Summa.	III.	II.	I.	Summa.
56.	52.	32.	38.	31.	38.	32.	36.	45.	29.	24.	18.	431.	36.	40.	39.	115.

Unter den Gymnasiasten waren 414 Evangelische, 8 Katholiken und 9 Juden; aus dem Schulorte 293, von auswärts 138. Die Vorschule besuchten 109 Evangelische und 6 Juden; aus dem Schulort waren 108, von auswärts 7.

Von den Ober-Primanern der Anstalt erhielten nach abgelegter Maturitäts-Prüfung das Zeugniss der Reife

zu Michaelis v. J.:

1. Bernhard Schulz aus Bodland bei Kreuzburg in Schl., evang. Conf., Sohn eines Königl. Forstmeisters, 20 Jahr alt, 7 Jahr auf dem Gymnasium und $2^1/_2$ Jahr in Prima; er hat sich dem Forstfache gewidmet.
2. Ernst Gründler aus Frankfurt a. O., evang. Conf., Sohn eines verstorbenen Predigers, 19 Jahr alt, 10 Jahr auf dem Gymnasium und $2^1/_2$ Jahr in Prima; er studirt Theologie.
3. Karl von Wartenberg aus Berlin, evang. Conf., Sohn eines Königl. Hauptmanns a. D., 18 Jahr alt, 9 Jahr auf dem Gymnasium und 2 Jahr in Prima; er studirt Jurisprudenz.
4. Paul Koffka aus Berlin, evang. Conf., Sohn eines Königl. Justiz-Raths, $18^1/_2$ Jahr alt, $9^1/_2$ Jahr auf dem Gymnasium und 2 Jahr in Prima; er studirt Jurisprudenz.
5. Max Langerhans aus Frankfurt a. O., evang. Conf., Sohn eines Königl. Appellationsgerichts-Raths, 18 Jahr alt, $8^1/_2$ Jahr auf dem Gymnasium und 2 Jahr in Prima; er studirt Medicin.
6. Max Groebenschütz aus Stettin, evang. Conf., Sohn eines Königl. Geheimen Regierungs- und Medicinal-Raths, 19 Jahr alt, $6^1/_2$ Jahr auf dem Gymnasium und 2 Jahr in Prima; er studirt Medicin.
7. Paul Kuntze aus Hertwigswaldau bei Sagan, evang. Conf., Sohn eines verstorbenen Gutsbesitzers, 21 Jahr alt, $7^1/_2$ Jahr auf dem Gymnasium und $1^1/_2$ Jahr in Prima; er studirt Medicin.

zu Ostern d. J.:

1. Paul Ullricy aus Fürstenwalde, evang. Conf., Sohn eines verstorbenen Königl. Appellationsgerichts-Raths, 20 Jahr alt, 10 Jahr auf dem Gymnasium und (mit Unterbrechung) $3^1/_2$ Jahr in Prima; er will die Militair-Carriere einschlagen.
2. Arthur Voss aus Frankfurt a. O., evang. Conf., Sohn eines Stadtraths, 18 Jahr alt, 7 Jahr auf dem Gymnasium und $2^1/_2$ Jahr in Prima; er will sich dem Studium der Theologie widmen.
3. Gustav Senstius aus Kemnath bei Sternberg, evang. Conf., Sohn eines Rittergutsbesitzers, 20 Jahr alt, 6 Jahr auf dem Gymnasium und 2 Jahr in Prima; er will Medicin studiren.

4. **Otto Haendler** aus Frankfurt a. O., evang. Conf., Sohn eines verstorbenen Königl. Kreisgerichts-Raths, 18 Jahr alt, 8 Jahr auf dem Gymnasium und 2 Jahr in Prima; er will neuere Sprachen und Geschichte studiren.
5. **Friedrich Gillet** aus Frankfurt a. O., evang. Conf., Sohn eines Königl. Regierungs-Raths, 18 Jahr alt, 7 Jahr auf dem Gymnasium und 2 Jahr in Prima; er will sich dem Studium der Rechte widmen.
6. **Georg Harttung** aus Frankfurt a. O., evang. Conf., Sohn eines verstorbenen practischen Arztes, 19 Jahr alt, 7 Jahr auf dem Gymnasium und 2 Jahr in Prima; er will sich dem Studium der Medicin widmen.

Der Gesundheitszustand der Schüler war günstig, doch verlor die Anstalt zwei ihrer Zöglinge durch den Tod, den Untertertianer **Erich Rabert** und den Oberprimaner **Karl Schrader**. Der erste wurde kurz nach dem Schluss der Sommerferien von einer entzündlichen Krankheit dahingerafft, der zweite starb nach längerem, mit Geduld und Gottvertrauen getragenen Leiden am 10. Februar, kurz vor Beginn der Maturitäts-Prüfung, an der er Theil zu nehmen gedachte, und die er mit Ehren zu bestehen gegründete Aussicht hatte. Die Schule gedenkt seiner als eines Jünglings von ernstem Pflichtgefühl, idealem Streben und sittlich reinem Herzen.

In dem mit dem Gymnasium verbundenen Alumnate befinden sich 14 Schüler, von denen 4 das volle, 9 das halbe Beneficium geniessen, einer ein Pensionair ist.

IV. Lehrverfassung.

Vorschule.

Deutsche Sprache.

Classe III. Deutsch mit Einschluss des Schreibens 10 Std. Erlernung des mechanischen lautrichtigen Lesens in deutscher Druck- und Schreibschrift nach der Vogelschen Methode, mit Benutzung der Fibel von A. Boehme. Sprechübungen, angeknüpft an den Lesestoff und an die Bildertafeln von Strübing. Aneignung kleiner Gedichte und Erzählungen. Orthographische Uebungen durch Abschreiben des Gelesenen und durch Nachschreiben leichter dem Lesebuche entnommener Dictate. — Deutliche Darstellung der Formen des deutschen Alphabets. **Schmidt.**

Classe II. 9 Std. Ausbildung der mechanischen Lesefertigkeit und Berücksichtigung des sinngemässen Lesens. Lesebuch für Octava von Paulsiek. — Sprechübungen, angeknüpft an den Stoff des Lesebuches und an die Bildertafeln. Vortrag leichter, vom Lehrer vorgesprochener Gedichte. 4 Std. Im Sommer **Schmidt**, im Winter **Mühlpforth.** — Fortgesetzte orthographische Uebungen durch Ab- und Nachschreiben. 2 Std. **Mühlpforth.** — Geschlecht, Ein- und Mehrzahl, Ableitung und Zusammensetzung des Hauptwortes; das Eigenschaftswort, Stellung desselben zum Hauptworte, seine Ableitung und Zusammensetzung; das Zeitwort im Präsens, Perfectum und Futurum I. des Act. in allen Personen; das persönliche Fürwort im Nominativ des Sing. und Plur.; das Zahlwort als Grundzahlwort. 3. Std. **Mühlpforth.**

Classe I. 10 Std. Uebung im geläufigen und sinngemässen Lesen. Lesebuch für Septima von Paulsiek. Memoriren leichter poetischer und prosaischer Stücke aus dem Lesebuche. 3 Std. — Kenntniss der wichtigsten Regeln der Rechtschreibung und Erklärung der gebräuchlichsten gleich und ähnlich lautenden Wörter. 3 St. — Der einfache Satz und seine Theile. Kenntniss der Wortarten; Declination des Hauptw., Eigenschaftsw., Zahlw. und Fürwortes; Comparation. Conjugation des Zeitwortes im Indicativ des Act. und Pass.; Rection der Verhältnisswörter. Deutsche Sprachlehre von Bohm und Steinert. 4 Std. **Raue.**

Religion.

Classe III. 3 Std. Biblische Geschichten: Die Schöpfung, Cain und Abel, Abrahams Trennung von Lot, Josephs Jugend, Mosis Geburt, David und Goliath; — Jesu Geburt, der zwölf-

jährige Jesus im Tempel, der Jüngling zu Nain, Gang nach Golgatha, Kreuzigung, Auferstehung und Himmelfahrt. — Einübung von Bibelsprüchen, Liederversen und Gebeten. Schmidt.

Classe II. 3 Std. Wiederholung und Erweiterung des in der dritten Classe durchgenommenen Pensums und Hinzunahme folgender Geschichten: Der Sündenfall, die Sündfluth, Abrahams Berufung, Lots Errettung, Abrahams Versuchung, Mosis Flucht und Berufung, Auszug aus Aegypten, Gesetzgebung und das goldene Kalb, Davids Salbung zum Könige; — die Weisen aus dem Morgenlande nebst Flucht nach Aegypten, Taufe Jesu im Jordan, die Hochzeit zu Cana, das Töchterlein des Jairus, Jesus segnet die Kinder, Einzug Jesu in Jerusalem, die Leidensgeschichte im Auszuge, Bibelsprüche, die zehn Gebote ohne Erklärung Luthers, das Lied: Dies ist der Tag etc. gelernt. Im Sommer Mühlpforth, im Winter Schmidt.

Classe I. 3 Std. Wiederholung der in den vorhergehenden Classen durchgenommenen biblischen Geschichten, Hinzunahme folgender neuer Geschichten: Der Untergang Sodoms und Gomorras, Elieser und Rebecka, Esau und Jacob, Jacob und Laban, Josephs Versuchung, Joseph im Gefängniss, Joseph wird erhöht, die Reisen der Brüder Josephs, Joseph giebt sich seinen Brüdern zu erkennen, Jacob zieht nach Aegypten, Drangsale der Kinder Israel, Israel murret wider Gott, die Kundschafter, Josua, Eli und Samuel, Saul, Sauls und Jonathans Tod. — Petri Fischzug, der Hauptmann zu Capernaum, Gleichniss vom barmherzigen Samariter, Leidensgeschichte, Auferstehung und Himmelfahrt Jesu vollständig, Ausgiessung des heiligen Geistes. — Biblische Erzählungen von Fürbringer. Gelernt wurden: Bibelsprüche, die zehn Gebote mit der Erklärung Luthers, die Lieder: Mein erst Gefühl etc., Ach, bleib mit deiner Gnade etc. und Halt im Gedächtniss Jesum Christ, etc. Raue.

Rechnen.

Classe III. 5 Std. Die vier Species im Zahlenraume von 1 bis 20. Nach Grube. Schmidt.

Classe II. 5 Std. Wiederholung des Pensums der dritten Classe und Erweiterung desselben bis 100. Mühlpforth.

Classe I. 6 Std. Zahlenraum von 1 bis 1000, Numeriren, die vier Species mit unbenannten Zahlen im unbegrenzten Zahlenraume. Rechenbuch von A. Böhme. Heft VII. Raue.

Kalligraphie.

Classe III. Mit dem Leseunterrichte verbunden. Einübung der einzelnen Buchstaben des deutschen Alphabets und Verbindung derselben zu Wörtern. Schmidt.

Classe II. 4 Std. Wiederholung der Buchstaben des deutschen Alphabets, Ausbildung der Schreibfertigkeit an Wörtern und Sätzen. Mühlpforth.

Classe I. 4 Std. Wiederholung des deutschen Alphabets und Einübung der Buchstabenformen des lateinischen. Aneignung einer deutlichen Handschrift in beiden Schriftarten. Im Sommer Mühlpforth, im Winter Raue.

Singen.

Classe II. und I. combinirt. 1 Std. Uebung des Gehörs und der Stimme. Einübung leichter Choräle und Lieder. Mühlpforth.

Gymnasium.

Unterrichtsgegenstände.

I. Sprachen.

1. Lateinische Sprache.

Sexta. 10 Std. w. Die Formenlehre bis zu den regelmässigen Conjugationen, im Sommer mit Ausschluss, im Winter mit Einschluss der verb. dep. nach der Grammatik von Ellendt-Seyffert. Uebersetzen aus Gedieke-Hofmann's Lesebuch und Beeskow's Uebungsstücken. Vocabellernen nach Bonnell pag. 1—15. Wöchentlich ein Extemporale. Dr. Stumpe.

Quinta. 10 Std. w. Abschluss der Formenlehre, im Sommer mit Ausschluss, im Winter mit Einschluss der verb. dep. nach Ellendt-Seyffert. Im Anschluss an die Lectüre mechanische Einübung der Constructionen des accusativus cum infinitivo, der ablativi absoluti und anderer unentbehrlichen Einzelheiten der Syntax. Uebersetzen wie in Sexta. Vocabellernen nach Bonnell pag. 16—30. Wöchentlich ein Exercitium oder Extemporale. Oberlehrer Dr. Vigelius.

Quarta. 10 Std. w. Die Casuslehre nach Ellendt-Seyffert. Uebersetzen aus Süpfle's Aufgaben Thl. I. Vocabellernen nach Bonnell pag. 31—58. 5 Std. w. Lectüre von Corn. Nep. 4 resp. 3 Std. w. Wöchentlich ein Extemporale oder Exercitium. 1 resp. 2 Std. w. Coet. A. Sonntag, Coet. B. Dr. Droysen.

Untertertia. 10 Std. Tempus- und Moduslehre nach Ellendt-Seyffert §§. 234, 240, 241, 243, 247—252, 256, 258—265, 267—271, 276 und 277, 279, 281, 290, 291. Uebersetzen aus Süpfle Thl. I. Vocabellernen nach Bonnell pag. 58 bis zum Schluss; 4 resp. 3 Std. Lectüre. Coet. A. Caes. bell. Gall. lib. IV. u. V. 3 Std. Ovid. Metam. III. u. IV. mit Auswahl. 2 Std. Coet. B. bell. Gall. III. u. IV. 3 Std. Ovid Metam. IV. u. V. mit Auswahl. 2 Std. Wöchentlich ein Exercitium oder Extemporale. 1 resp. 2 Std. Coet. A. Wellmann, Coet. B. Dr. Fittbogen.

Obertertia. 10 Std. w. Abschluss der Moduslehre nach Ellendt-Seyffert. Uebersetzen aus Süpfle Thl. I. 4 resp. 3 Std. Lectüre von Caes. bell. Gall. IV. — VII. — Coet. A. — u. bell. civ. II. u. III. — Coet. B. 3 Std. u. von Ovid Metam. V. sequ. — Coet. A. — u. Fast. Auswahl u. Metam. VIII. — Coet. B. — nebst metrischen Uebungen. 2 Std. Wöchentlich ein Exercitium oder Extemporale. 1 resp. 2 Std. Coet. A. Dr. Arndt, Coet. B. Seiffert.

Untersecunda. 10 Std. w. Wiederholung und Ergänzung der Casuslehre in der Exercitienwoche 1 Std. Uebersetzen aus Süpfle Thl. II. 2 Std. Sommer: Lectüre von Cic. de imp. Cn. Pomp., pro Ligario, pro Dejotaro. — Winter: pro Roscio Amerino 4 Std. u. Virg. Aen. I. u. II. nebst metrischen Uebungen 2 Std. Wöchentlich ein Exercitium oder Extemporale. 1 resp. 2 Std. Oberlehrer Dr. Hartz.

Obersecunda. 10 St. w. Wiederholung und Ergänzung der Tempus- und Moduslehre, in der Exercitienwoche 1 Std. Uebersetzen aus Süpfle, Neue Folge von Aufgaben. 2 Std. Lectüre von Cic. Verr. IV. u. Liv. I., II. 1—40 4 Std. u. Virg. Georg. (Auswahl) u. Aen. Lib. IV., V. nebst metrischen Uebungen 2 Std. Wöchentlich ein Exercitium oder Extemporale. 1 resp. 2 Std. Oberlehrer Dr. Peter.

Unterprima. 8 Std. Correctur der Aufsätze und Extemporalien. Uebersetzen aus Süpfle Thl. III. Uebungen im Lateinsprechen 4 Std. Lectüre von Cic. de off. (Auswahl) und Tusc. disp. (Auswahl) 2 Std. Oberlehrer Dr. Rasmus. Horaz lib. II. u. III. 2 Std. Kock.

Oberprima. 8 Std. Correctur der Aufsätze und Extemporalien. Uebersetzen aus Süpfle Thl. III. Uebungen im Lateinsprechen 4 Std. Lectüre von Cic. de orat. lib. III. u. Brutus. 2 Std. Horaz lib. IV. u. I. 2 Std. Kock.

2. Griechische Sprache.

Quarta. 6 Std. w. Regelmässige Formenlehre mit Ausschluss der verb. liquid. nach Krügers Sprachlehre. Uebersetzen aus Jacobs Elementarbuch. Vocabellernen nach Kübler. Exercitien und Extemporalien. Coet. A. Sonntag, Coet. B. Dr. Stumpe.

Untertertia. 6 St. Verb. liquid.; nom. u. verb. contract. u. verb. auf $\mu\iota$ nach Krüger. Uebersetzen aus Jacobs Elementarbuch u. Franke's Aufgaben. Vocabellernen wie in Quarta. Alle 8 Tage ein Exercitium oder Extemporale. Coet. A. Oberlehrer Dr. Vigelius, Coet. B. Wellmann.

Obertertia. 6 Std. w. Jedes Semester Abschluss u. Wiederholung der Formenlehre nach Krüger. Uebersetzen aus Franke Thl. I. Vocabellernen aus Kübler, alle 14 Tage ein Exercitium oder Extemporale. 3 Std. Lectüre von Xen. Anab. lib. IV. u. V. — Coet. A. — u. II. u. III. Coet. B. — 3 Std. Coet. A. Dr. Arndt, Coet. B. Seiffert.

Untersecunda. 6 Std. w. Lehre vom nomen (genus, numerus, nominat., accusat., genetiv, nach Krüger. Uebersetzen aus Franke Thl. II., alle 14 Tage ein Exercitium oder Extemporale

2 Std. Lectüre von Xen. Cyrop. I. u. Xen. Anab. VI. u. VII. 2 Std. Homer, im Sommer: Od. XIV. u. III., im Winter: II. u. XV. 2 Std. Dr. Fittbogen.

Obersecunda. 6 Std. w. Lehre vom dat., comparat., Artic. u. Pronom. nach Krüger. Uebersetzen aus Franke Thl. II., alle 14 Tage ein Exercitium oder Extemporale. Lectüre von Herodot VI. u. VII. mit Auswahl. Plut. Tib. u. C. Gracch. 2 Std. Oberlehrer Dr. Peter. Hom. Od. IX.—XII., XX.—XXIV. 2 Std. Oberlehrer Dr. Rasmus.

Unterprima. 6 Std. Tempus- u. Moduslehre nach Krüger, Uebersetzen aus Haacke's Materialien, alle 14 Tage ein Exercitium oder Extemporale. 2 Std. Lectüre von Demosth. or. Olynth. u. Phil., Plat. Apol. und kleine Dialoge. 2 Std. Oberlehrer Dr. Hartz. Soph. Aiax u. Hom. Il. lib. VI.—X. seq. 2 Std. Oberlehrer Dr. Rasmus.

Oberprima. 6 Std. Wiederholung der Tempus- und Moduslehre, Uebersetzen aus Haacke's Materialien, alle 14 Tage ein Exercitium oder Extemporale. 2 Std. Thuc. lib. VI. (Auswahl) Plat. Phaed. 2 Std. Oberlehrer Dr. Rasmus. Soph. Antig. u. Electra. 2 Std. Sommer: Kock, Winter: Oberlehrer Dr. Rasmus.

3. Hebräische Sprache.

Secunda. Comb. 2 Std. Formenlehre, schriftl. Uebungen, Lectüre aus Gesenius' Lesebuch. Oberlehrer Dr. Hartz.

Prima. Comb. 2 Std. Wiederholung der verba, Hauptregeln der Syntax; schriftliche Uebungen im Analysiren. Lectüre von I. Sam. 17—31. Psalm 21, 22, 102—119. Oberlehrer Dr. Hartz.

4. Deutsche Sprache.

Sexta. 2 Std. w. Lesen und Wiedererzählen, Lernen u. Vortragen kleiner Gedichte u. Prosastücke nach Hopf und Paulsiek, Thl. I. Lehre vom einfachen Satze im Anschluss an die Lectüre und das lateinische Pensum. Alle 14 Tage ein orthographisches Dictat. Dr. Stumpe.

Quinta. 2 Std. w. Lesen etc. wie in Sexta nach Hopf u. Paulsiek Thl. II. Die einfachen Formen des zusammengesetzten Satzes im Anschluss an die Lectüre u. das lateinische Pensum. Alle 14 Tage ein orthographisches Dictat. Oberlehrer Dr. Vigelius.

Quarta. 2 Std. w. Lesen, Nacherzählen, Erklären u. Declamiren nach Hopf u. Paulsiek Thl. III. Abschluss der Satzlehre. Alle 14 Tage ein leichter Aufsatz. Coet. A. Eberty, Coet. B. Amdohr.

Untertertia. 2 Std. w. Lectüre, Erklärung u. Declamation nach Hopf u. Paulsiek Thl. IV. Das Wichtigste von der deutschen Flexion u. Wortbildung. Alle 14 Tage ein Aufsatz. Coet. A. Wellmann, Coet. B. Sommer: Dr. Droysen, Winter: Nieglase resp. Amdohr.

Obertertia. 2 Std. w. Lectüre etc. wie in Untertertia. Uebersicht über die verschiedenen Stylgattungen. Alle 3 Wochen ein Aufsatz. Coet. A. Sommer: Dr. Arndt, Winter: Amdohr; Coet. B. Sommer: Seiffert, Winter: Dr. Droysen.

Untersecunda. 2 Std. Elemente der mittelhochdeutschen Grammatik u. Metrik im Anschluss an die Lectüre von Abschnitten des Nibelungenliedes und der Gudrun nach dem Lesebuche von Hopf und Paulsiek II. 2; Literaturgeschichte der ältesten Zeit u. des volksthümlichen und höfischen Epos im Mittelalter. Freie Vorträge. Alle 3 Wochen ein Aufsatz. Oberlehrer Dr. Hartz.

Obersecunda. 2 Std. w. Elemente der mittelhochdeutschen Grammatik und Metrik im Anschluss an die Lectüre im Sommer: der Minnesänger; im Winter: der höfischen Epiker in dem Lesebuch von Hopf u. Paulsiek. Freie Vorträge. Alle 4 Wochen ein Aufsatz. Prorector Schwarze.

Unterprima. 3 Std. w. Geschichte der Nationalliteratur von Luther bis zur Sturm- u. Drangperiode. Freie Vorträge. Alle Monate ein Aufsatz. Oberlehrer Dr. Rasmus.

Oberprima. 3 Std. Logik nach Trendelenburg. Literaturgeschichte von Opitz bis zur Sturm- und Drangperiode. Freie Vorträge. Alle Monate ein Aufsatz. Oberlehrer Dr. Peter.

5. Französische Sprache.

Quinta. 3 Std. w. Die regelmässige Formenlehre bis zur 1. Conjug. incl. nach Ploetz' Elementar-Grammatik, Lection 1—60. Schriftliche Uebungen. Dr. Stumpe.

Quarta. 2 Std. w. Abschluss der regelmässigen Formenlehre nach Ploetz' Elementar-Grammatik, Lection 61—105. Alle 14 Tage ein Exercitium oder Extemporale. Coet. A. Sonntag, Coet. B. Amdohr.

Untertertia. 2 Std. w. Die unregelmässigen verba nach Ploetz' Schulgrammatik, Lection 1—23. Alle 14 Tage ein Exercitium oder Extemporale. Coet. A. Sonntag, Coet. B. Sommer: Dr. Fittbogen, Winter: Dr. Stumpe.

Obertertia. 2 Std. w. Ergänzung und Abschluss der Formenlehre; Einiges über Wortstellung und Satzbau nach Ploetz' Schul-Grammatik, Lection 24—45. Alle 14 Tage ein Exercitium oder Extemporale. Coet. A. Dr. Arndt, Coet. B. Seiffert.

Untersecunda. 2 Std. w. Die Lehre vom verb. nach Ploetz' Schul-Grammatik, Lection 47—57 u. 76—78. Lectüre von Voltaire, Charles XII. Alle 14 Tage ein Exercitium oder Extemporale. Dr. Fittbogen.

Obersecunda. 2 Std. w. Beendigung der Hauptlehren der Syntax nach Ploetz' Schul-Grammatik, Lection 58—69 u. 70—75. Lectüre aus Herrig, la France littéraire. Alle 14 Tage ein Exercitium oder Extemporale. Prorector Schwarze.

Unterprima. 2 Std. Wiederholung und Ergänzung der Syntax nach Knebel 1ste Hälfte. Uebersetzen aus Probst's Uebungsbuch u. Herrig, la France littéraire. Alle 14 Tage ein Exercitium oder Extemporale. Prorector Schwarze.

Oberprima. 2 Std. Wiederholung und Ergänzung der Syntax nach Knebel 2te Hälfte. Uebersetzen aus Probst's Uebungsbuch u. Herrig, la France littéraire. Alle 14 Tage ein Exercitium oder Extemporale. Prorector Schwarze.

II. Wissenschaften.

1. Religion.

Sexta. 3 Std. Bibl. Geschichte des a. T. bis zu Davids Tod nach Zahn. Die wichtigsten Abschnitte jedes Semester, die weniger wichtigen auf Sommer u. Winter vertheilt. Belehrung über die christlichen Kirchenfeste. Erlernen des 1. u. 3. Hauptstücks nebst dazu gehörigen Kirchenliedern u. Bibelsprüchen. Sommer: Dr. Stumpe, Winter: Nieglase resp. Amdohr.

Quinta. 3 Std. Bibl. Geschichte des n. T. bis zur Himmelfahrt. (Das Verfahren wie in Sexta.) Erlernen des 2., 4., 5. Hauptstücks nebst dazu gehörigen Kirchenliedern und Bibelsprüchen. Eberty.

Quarta. 2 Std. Wiederholung des Pensums von Sexta u. Fortsetzung bis zur Zeit des Exils. Wiederholung sämmtlicher Hauptstücke, Erlernen von Kirchenliedern u. Bibelsprüchen. Coet. A. Sonntag, Coet. B. Dr. Droysen.

Untertertia. 2 Std. Das Leben Jesu, im Sommer nach Matth., im Winter nach Luc. Uebersicht über die Eintheilung des Kirchenjahres. Erlernen von Kirchenliedern u. Bibelsprüchen. Geographie von Palästina. Coet. A. Wellmann, Coet. B. Dr. Fittbogen.

Obertertia. 2 Std. Sommer: Apostelgeschichte nach der Bibel. Winter: Wiederholung der Apostelgeschichte u. Abriss der Reformationsgeschichte. — Wiederholung des Katechismus. Erlernen von Kirchenliedern und Bibelsprüchen. Coet. A. Dr. Arndt, Coet. B. Seiffert.

Untersecunda. 2 Std. Ostern bis Advent: Geschichte des alten Bundes nach Hollenberg. Erlernen von Kirchenliedern und Bibelsprüchen. Sodann Lectüre der Synoptiker im Urtext. Oberlehrer Dr. Vigelius.

Obersecunda. 2 Std. Sommer: Lectüre der Corintherbriefe; Winter: Kurze Geschichte des protestantischen Kirchenliedes u. Lectüre der wichtigsten Partien des Johanneischen Evangeliums. Wiederholung der Evangelienperikopen. Prorector Schwarze.

Unterprima. 2 Std. Sommer: Römerbrief; Winter: die Hauptmomente der Kirchengeschichte bis zur Reformation. Prorector Schwarze.

Oberprima. 2 Std. Glaubens- und Sittenlehre, verbunden mit der Lectüre der conf. Augustana. Ueberblick über die Scheidelehren. Repetitionen. Prorector Schwarze.

2. Mathematik und Rechnen.

Sexta. 4 Std. w. Die 4 Species mit benannten Zahlen. Einübung des Begriffs von Brüchen, vorbereitende Einübung derselben an benannten Zahlen. Schulz.

Quinta. 3 Std. Einübung der Bruchrechnung, die einfachen Arten der Regeldetri mit directen u. indirecten Verhältnissen. Schulz.

Quarta. 3 Std. Repetition der Bruchrechnung und Einführung in die Schreibweise der Algebra, Zins- und Procentrechnung. Decimalbrüche. Coet. A. Dr. Kretschmer, Coet. B. Dr. Rüthnick.

Untertertia. 3 Std. Ergänzung der Lehre von den Decimalbrüchen, allgemeine Arithmetik mit absoluten Zahlen. Lehre vom Dreieck und Parallelogramm. Coet. A. u. B. Dr. Rüthnick.

Obertertia. 3 Std. Die 4 Species mit absoluten Zahlen wiederholt und ergänzt. Lehre vom Kreise und Flächeninhalt, verbunden mit zahlreichen Uebungsaufgaben. Coet. A. Sommer Dr. Rüthnick, Winter Dr. Kretschmer; Coet. B. Dr. Rüthnick.

Untersecunda. 4 Std, Algebra 2 Std. w.: Die 4 Species, Quadratwurzeln, Potenzen (Sommer u. Winter), ausserdem im Sommer: Gleichungen des ersten Grades, Winter: Wurzeln, Repetition der Gleichungen. Geometrie 2 Std. w.: Flächenberechnung, Aehnlichkeitslehre (Sommer und Winter). Sommer Dr. Kretschmer, Winter Dr. Rüthnick.

Obersecunda. 4 Std. Algebra 2 Std. w. Sommer u. Winter: Gleichungen 1ten und 2ten Grades mit einer u. mehreren Unbekannten. Logarithmen. Geometrie 2 Std. w. Sommer: Rechnende Geometrie, Construction algebraischer Ausdrücke. Winter: Rectification des Kreises. Trigonometrie. Sommer und Winter Lösung von Aufgaben aus der Aehnlichkeitslehre. Dr. Kretschmer.

Unterprima. 4 Std. w. Sommer: Trigonometrie. Winter: Stereometrie 2 Std. w. Repetition früherer Pensen durch Aufgaben. 2 Std. w. Dr. Kretschmer.

Oberprima. 4 Std. w. Sommer: Trigonometrie. Winter: Stereometrie 2 Std. w. Repetition der früheren Pensen durch mathematische Uebungen. Dr. Kretschmer.

3. Naturbeschreibung.

Sexta. 2 Std. Sommer: Säugethiere u. Vögel. Winter: Amphibien und Fische. Schulz.

Quinta. 2 Std. Sommer: Botanik. Winter: Wirbellose Thiere. Schulz.

Untertertia. 2 Std. Sommer: Botanik. Winter: Zoologie. Coet. A. u. B. Dr. Rüthnick.

Obertertia. 2 Std. Sommer u. Winter: Mineralogie. Coet. A. u. B. Dr. Rüthnick.

4. Naturlehre.

Untersecunda. 1 Std. Sommer: Einleitung in die Chemie. Winter: Reibungselectricität, Magnetismus. Dr. Kretschmer.

Obersecunda. 1 Std. Mechanik der luftförmigen u. flüssigen Körper. Winter: Wärmelehre. Dr. Kretschmer.

Unterprima. 2 Std. Sommer: Optik. Winter: Mechanik. Dr. Kretschmer.

Oberprima. 2 Std. w. Sommer: Akustik u. Galvanismus. Winter: Mechanik. Dr. Kretschmer.

5. Geschichte und Geographie.

Sexta. 2 Std. Jedes Semester die Erde im Allgemeinen u. Europa. Eberty.

Quinta. 2 St. Die aussereuropäischen Erdtheile, im Sommer mit besonderer Berücksichtigung der orographischen, im Winter der hydrographischen Verhältnisse. Eberty.

Quarta. 3 Std. Wiederholung und Ergänzung des Pensums von Quinta mit Hervorhebung der politischen Verhältnisse, 1 Std. Sommer: Griechische Geschichte mit Wiederholung der römischen

Geschichtstabelle. Winter: Römische Geschichte mit Wiederholung der griechischen Geschichtstabelle. Coet. A. Eberty, Coet. B. Dr. Droysen.

Untertertia. 3 Std. Wiederholung der Geographie von Europa unter Hervorhebung der politischen Verhältnisse. 1 Std. Deutsche Geschichte bis zum Schluss des 30jährigen Krieges Coet. A. Wellmann, Coet. B. Dr. Droysen.

Obertertia. 3 Std. Die Geographie Deutschlands u. speciell Preussens. 1 Std. Sommer: Abschluss der deutschen Geschichte unter besonderer Berücksichtigung Preussens. Winter: Brandenburgisch-preussische Geschichte bis zu den Freiheitskriegen incl. Coet. A. Sommer: Oberlehrer Dr. Rasmus, Winter: Amdohr. Coet. B. Brandenburgisch-preussische Geschichte. Sommer: Vom grossen Kurfürsten bis zu den Freiheitskriegen. Winter: Von den ersten Anfängen bis zum grossen Kurfürsten. Dr. Droysen.

Untersecunda. 3 Std. Alte Geographie des Orients u. besonders Griechenlands. Griechische Geschichte. Oberlehrer Dr. Vigelius.

Obersecunda. 3 Std. Geographie Italiens u. der Mittelmeerländer. Römische Geschichte. Oberlehrer Dr. Peter.

Unterprima. 3 Std. Mittlere Geschichte bis 1519. Prorector Schwarze.

Oberprima. 3 Std. Mittlere Geschichte bis 1519. Prorector Schwarze.

III. Technische Fertigkeiten.

1. Kalligraphie.

Sexta. 3 Std. Mühlpforth.
Quinta. 3 Std. Schulz.

2. Zeichnen.

Sexta. 2 Std. Elemente der Formenlehre. Schulz.

Quinta. 2 Std. Elemente des perspectivischen Zeichnens, Freihandzeichnen nach Vorlegeblättern bis zu Gesichtstheilen u. ganzen Köpfen im Umriss. Schulz.

Quarta. 2 Std. Uebungen im Freihandzeichnen u. weitere Entwickelung der Perspective. Coet. A. u. B. Schulz.

Die 3 oberen Classen in 2 Coeten (comb.) dasselbe. 2 Std. Es nahmen Theil im Sommersemester 64 Schüler, im Wintersemester 73 Schüler. Schulz.

3. Singen.

Sexta. 2 Std. Elemente; einstimmige Lieder u. Choräle. Buchwald.
Quinta. 2 Std. Ein- und zweistimmige Lieder u. Choräle. Buchwald.
Quarta. 2 Std. comb. dasselbe. Buchwald.
Die 3 obern Classen 3 Std. 4stimmiger Chorgesang. Oberlehrer Dr. Hartz.

4. Turnen.

Sommer: 2 Abtheilungen zu 2 Std. wöchentlich. Schulz.
Winter: Ausbildung der Vorturner in 4 Std. wöchentlich. Schulz.

B. Lehrer-Tabelle.

Sommer-Semester.

Namen.	O. I.	U. I.	O. II.	U. II.	O. IIIa.	O. IIIb.	U. IIIa.	U. IIIb.	IVa.	IVb.	V.	VI.	Summa.
Kock Ord. in Ia.	8 Lat. 2 Griech. (Dichter)	2 Horaz											12.
Schwarze	2 Rel. 3 Gesch. 2 Franz.	2 Rel. 3 Gesch. 2 Franz.	2 Rel. 2 Deutsch 2 Franz.										20.
Rasmus Ord. in Ib.	4 Griech.	6 Lat. 3 Deutsch 2 Griech. (Dichter)	2 Griech. (Dichter)		3 Gesch.								20.
Peter Ord. in IIa.	3 Deutsch		10 Lat. 4 Griech. 3 Gesch.										20.
Hartz Ord. in IIb.	2 Hebr. (O. I. u. U. I.)	4 Griech.	2 Hebr. (O. II. u. U. II.)	10 Lat. 2 Deutsch									20 u. 3 Singen.
Vigelius Ord. in V.				2 Rel. 3 Gesch.			6 Griech.				10 Lat. 2 Deutsch		23, davon 2 extra.
Fitthogen Ord. in U. IIIb.				6 Griech. 2 Franz.				10 Lat. 2 Rel. 2 Franz.					22.
Kretschmer	4 Math. 2 Phys.	4 Math. 2 Phys.	4 Math. 1 Phys.	4 Math. 1 Phys.					3 Math.				25, davon 3 extra.
Arndt Ord. in O. IIIa.					10 Lat. 6 Griech. 2 Franz. 2 Rel. 2 Deutsch								22.
Seiffert Ord. in O. IIIb.						10 Lat. 6 Griech. 2 Franz. 2 Rel. 2 Deutsch							22.
Rüthnick					3 Math. 2 Naturb.	3 Math. 2 Naturb.	3 Math. 2 Naturb.	3 Math. 2 Naturb.		3 Math.			23.
Wellmann Ord. in U. IIIa.							2 Rel. 3 Gesch. 10 Lat. 2 Deutsch	6 Griech.					23.
Sonntag Ord. in IVa.							2 Franz.		2 Rel. 6 Griech. 10 Lat. 2 Franz.				22.
Dreysen Ord. in IVb.						3 Gesch.		3 Gesch. 2 Deutsch		2 Rel. 10 Lat. 3 Gesch.			23.
Stumpe Ord. in VI.										6 Griech.	3 Franz.	3 Rel. 10 Lat. 2 Deutsch	24.
Eberty									2 Deutsch 3 Gesch.		2 Geogr. 3 Rel.	2 Geogr.	12.
Amdehr										2 Deutsch 2 Franz.			4.
Schulz	4 Zeichnen (O. I. bis U. IIIb.)								2 Zeichnen	2 Zeichnen	2 Zeichnen 3 Schreib. 3 Rechnen 2 Naturb.	2 Zeichnen 4 Rechnen 2 Naturb.	26 u. 4 Turnen.
Mühlpforth												3 Schreib.	3.
Buchwald									2 Singen (IVa. u. IVb.)		2 Singen	2 Singen	6.

Lehrer - Tabelle.

Winter-Semester.

Name.	Ia.	Ib.	O. II.	U. II.	O. IIIa.	O. IIIb.	U. IIIa.	U. IIIb.	IVa.	IVb.	V.	VI.	Summa.
Keck Ord. in Ia.	8 Latein	2 Horaz											10.
Schwarze	2 Rel. 3 Gesch. 2 Franz.	2 Rel. 3 Gesch. 2 Franz.	2 Rel. 2 Deutsch 2 Franz.										20.
Rasmus Ord. in Ib.	6 Griech.	6 Latein 3 Deutsch 2 Griech. (Dichter)	2 Griech. (Dichter)										19.
Peter Ord. in IIa.	3 Deutsch		10 Lat. 4 Griech. 3 Gesch.										20.
Hartz Ord. in IIb.	2 Hebr.	4 Griech.	2 Hebr.	10 Lat. 2 Deutsch									20 u. 3 Sg.
Vigelius Ord. in V.				2 Rel. 3 Gesch.			6 Griech.				10 Lat. 2 Deutsch		23, davon 2 extra.
Fitthogen Ord. in U. IIIb.				6 Griech. 2 Franz.				10 Lat. 2 Rel.					20.
Kretschmer	4 Math. 2 Phys.	4 Math. 2 Phys.	4 Math. 1 Phys.	1 Phys.	3 Math.				3 Math.				24, davon 2 extra.
Arndt Ord. in O. IIIa.					10 Lat. 6 Griech. 2 Franz. 2 Rel.								20.
Seiffert Ord. in O. IIIb.						10 Lat. 6 Griech. 2 Franz. 2 Rel.							20.
Rüthnick				4 Math.	2 Naturb.	3 Math. 2 Naturb.	3 Math. 2 Naturb.	3 Math. 2 Naturb.		3 Math.			24.
Wellmann Ord. in U. IIIa.							2 Rel. 10 Lat. 3 Gesch. 2 Deutsch	6 Griech.					23.
Sonntag Ord. in IVa.							2 Franz.		2 Rel. 10 Lat. 6 Griech. 2 Franz.				22.
Dreysen Ord. in IVb.						2 Deutsch 3 Gesch.		3 Gesch.		2 Rel. 10 Lat. 3 Gesch.			23.
Stumpe Ord. in VI.								2 Franz.		6 Griech.	3 Franz.	10 Lat. 2 Deutsch	23.
Eberty									2 Deutsch 3 Gesch.		2 Geogr. 3 Rel.	2 Geogr.	12.
Amdehr					3 Gesch. 2 Deutsch			2 Dtsch.*)		2 Deutsch 2 Franz.		3 Rel.*)	9, resp. 14.
Nieglase								2 Dtsch.**)				3 Rel.**)	5.
Schulz	4 Zeichnen (Ia.–U. IIIb.)								2 Zeichnen	2 Zeichnen	2 Zeichnen 3 Schreib. 3 Rechnen 2 Naturb.	2 Zeichnen 4 Rechnen 2 Naturb.	26.
Mühlpforth												3 Schreib.	3.
Buchwald									2 Singen (IVa. u. IVb.)		2 Singen	2 Singen	6.

*) Von Neujahr bis Ostern. — **) Von Michaelis bis Neujahr.

Themata der Aufsätze.

1. Oberprima. a. Deutsch. 1) Das Unternehmen Wallensteins gegen seinen Kaiser nach Schillers Trilogie. 2) Entzwei und gebiete, tüchtig Wort, verein und leite, bessrer Hort. 3) Banquo und Macbeth. 4) Die Thierfabel nach Lessing und nach Grimm. 5) Die Stätte, die ein guter Mensch betrat, ist eingeweiht. 6) Wo viel Licht ist, ist auch starker Schatten. 7) Nur dem Ernst, den keine Mühe bleichet, rauscht der Wahrheit tief versteckter Born. 8) Sind die Römerzüge der deutschen Kaiser als ein Glück oder als ein Unglück für Deutschland anzusehn? 9) Weislingen und Clavigo. 10) Gedankengang der Lessing'schen Abhandlung: Wie die Alten den Tod gebildet.

b. Lateinisch. Uter rectius censuerit, cum in senatu Romano de Carthagine ageretur, Scipio an Cato. Critiae adversus Theramenem oratio. (Xen. Hellen. II. 3, 24—33). Fecunda virorum paupertas. Cato dicere solebat nihil agendo homines male agere discere. Aristoteles dicere solebat ad virtutem sapientiamque parandam tria potissimum necessaria esse, naturam, institutionem, exercitationem. Secundum Aristotelem eius vita est beatissima, cuius et fortunae sapientia et sapientiae fortuna suppeditat. Solonis de vera felicitate ad Croesum oratio. (Herod. I. 30). Carmina Horatiana non minus habere utilitatis quam oblectationis. Cicero Tusculanarum initio num recte dixerit omnia Romanos aut invenisse per se sapientius quam Graecos aut accepta ab illis fecisse meliora. De praeceptis Horatianis ad artem beate vivendi spectantibus.

2. Unterprima. a. Deutsch. 1) Das Unternehmen Wallensteins gegen seinen Kaiser nach Schillers Trilogie. 2) Die antiken Elemente der „Braut von Messina". 3) Welchen Einfluss hat die Entdeckung Amerikas auf die europäischen Verhältnisse gehabt? 4) Charakteristik des Ajax nach Sophokles. 5) Ueber die Ursachen der unheilbaren Zwietracht bei den Griechen. 6) Wer den Dichter will verstehen, muss in Dichters Lande gehen. 7) Hectors Abschied bei Homer und bei Schiller. 8) Auszug aus den ersten 6 Capiteln von Lessings Laokoon. 9) In wie fern nennt Goethe mit Recht die zwei ersten Acte von „Minna von Barnhelm" das Muster einer Exposition. 10) Charakteristik des Tempelherrn in Lessing's Nathan.

b. Lateinisch. 1) Laus vitae rusticae. 2) Quibus rebus Pisistratus et filii ejus optime de Atheniensibus meriti sint. 3) Caesar milites ad traiciendum Rubiconem adhortatur. 4) Fas est et ab hoste doceri. 5) Eloquentia cur Athenis potisimum floruerit. 6) Malus est custos diuturnitatis metus, contraque benevolentia fidelis vel ad perpetuitatem. 7) Alcibiadis de belli in Sicilia gerendi ratione oratio. 8) Nulla magna civitas diu quiescere potest. 9) Cato major Carthaginem esse delendam in senatu docet. 10) De Klopstockio poeta. 11) Cur historiae cognoscendae danda sit opera colloquuntur Marcus et Titus.

3. Obersecunda. a. Deutsch. (Die sich auf die deutsche Literatur beziehenden Themata im Anschluss an das in der Classe Mitgetheilte). Einfluss des Mittelmeeres auf die Geschichte Griechenlands im Alterthum. Die Stellung Walthers v. d. Vogelweide zu den politischen Parteien seiner Zeit. Welche Tendenzen liegen in der römischen Gründungssage in ihrer spätern Ausbildung bei Vergil und Livius? Entwickelung des zwiefachen Gedankenganges und der metrischen Form von Schillers Glocke. Ideengehalt des Goetheschen Gedichtes: Mahomets Gesang (oder Klopstocks Gewitter). Chrie über einen Spruch aus Freidanks Bescheidenheit. Das Rolandslied des Pfaffen Konrad nach seinem Verhältniss zur Geschichte und Sage. Themistokles und Hannibal, eine Parallele. Wie schildert Schiller den Gang der menschlichen Cultur in seinem Gedicht: Der Spaziergang? Marius und Sulla, eine Parallele. Die beiden Piccolomini in Schillers gleichnamigem Drama.

b. Lateinisch. 1) Recte Sallustium dixisse: Concordia parvas res crescere, discordia maximas dilabi. 2) Iugurthae mores. 3) Recte Ennium de Q. Fabio Maximo dixisse: Unus homo nobis cunctando restituit rem.

4. Untersecunda. Deutsch. Sommer: 1) (zur Auswahl:) a. Non scholae sed vitae discimus. b. Ut desint vires, tamen est laudanda voluntas. c. Der Strom, ein Bild des menschlichen Lebens.—

2) a. Charakteristik der Personen in Goethes Hermann und Dorothea. b. Dorotheas Erzählung, wie sie sich mit Hermann zusammengefunden. c. Nicht: schreibe wie du sprichst, sondern: schreibe wie man schreibt. — 3) a. Krieg und Frieden, nach Cic. de imp. Pomp. und Goethes Hermann und Dorothea. b. Forsan et haec olim meminisse iuvabit (Chrie). — 4) a. Verg. Aen. I., 198—237 übersetzt in Distichen oder Nibelungenstrophe oder achtfüssigen Jamben. b. Gespräch über den Nutzen der Sprachstudien. c. Inhaltsangabe von Cic. de imp. Pomp., jedes Capitel ein Satz. — 5) a. Tubero beklagt sich bei Pompejus über den Ligarius. (Mit Benutzung der Rede Verg. Aen. I., 522 hospitio prohibemur arenae.) b. Nemo alterius virtuti invidet, qui suae confidit. c. Eine traurige Entdeckung. (Erzählung.)

Winter. 1) Mein Lebenslauf. — 2) Magnos homines virtute metimur, non fortuna. b. Delicto dolere, correctione gaudere oportet. — 3) a. Unterredung der Amerinischen Gesandten mit dem Chrysogonus. b. Durch welche Kunstgriffe gelingt es dem Sinon am meisten, die Trojaner zu täuschen? c. Der Herbst, ein Bild des menschlichen Lebens. — 4) a. Wie sind des Aeneas Worte (Verg. II., 354) una salus victis, nullam sperare salutem zu verstehen? b. Inhalt und Zweck der Rede des Aeneas bei Verg. II., 348 ff. c. Das Landleben nach Cic. pro Rosc. Am. — 5) a. An welchen Stellen der Rede pro Rosc. A. ist. Cic. von der strengen Wahrheit abgewichen? b. Anklagerede gegen, und c. Vertheidigungsrede für die Mörder des Ibycus, nach nicht erfolgtem oder widerrufenem Geständniss. — 6) a. Metrische Uebersetzung von Verg. Aen. II. 506—558. b. Non possumus omnia per nos agere (Cic. pro Rosc. A. §. 111.) an Beispielen nachgewiesen. c. Classification und Besprechung der von Verg. gebrauchten Ausdrücke für das Trojanische Pferd. — 7) a. Warum lässt Vergil den Anchises sich weigern, seine Vaterstadt zu verlassen? b. Schillers Kraniche des Ibycus und Schlegels Arion. (Vergleichung.) c. Die Thiercharaktere in Goethes Reineke Fuchs.

Themata der Abiturienten-Arbeiten.

1. Michaelis 1869. a. Deutsch. Die Perserkriege die Ursache von Griechenlands Grösse. b. Lateinisch. Nimia libertas et populis et privatis in nimiam servitutem cadit. c. Mathematik. Ein Punkt R ist von den Schenkeln eines Rechten um a' entfernt; man soll durch denselben eine Gerade so legen, dass das innerhalb des Winkels liegende Stück derselben gleich b' wird. (Algebraisch, daraus Construction.) — Winkel und Seiten eines Dreiecks aus einer Seite a, der Differenz der anliegenden Winkel ($\beta - \gamma = \delta$) und der Summe der beiden andren Seiten ($b + c = s$) zu berechnen. ($a = 4015'$, $b = 4799'$ $\gamma - \delta = 84^0\ 47'\ 55', 8$.) — An einem Tetraeder stehen drei Kanten senkrecht aufeinander, das schiefwinklige Grenzdreieck ist dem Inhalte nach 9 mal so gross, wie die Grundfläche. Die zu letzterer gehörige Höhe ist 2', das Volumen des Tetraeders $= V$ cub.' Wie gross sind die Grundkanten und die noch unbekannten Neigungswinkel zwischen den Grenzdreiecken? Wie lässt sich der Radius der eingeschriebenen Kugel berechnen? — Ein Dreieck aus den Radien des ein- und umgeschriebenen Kreises und aus einer Seite zu construiren.

2. Ostern 1870. a. Deutsch. Mit welchem Rechte heissen die Griechen die Lehrer der Römer? b. Lateinisch. De Horatio et communis libertatis propugnatore et Caesaris Augusti laudatore. c. Mathematik. Von einem Kreisviereck sind die Seiten ($a = 9$; $b = 10$; $c = 17$; $d = 14$) gegeben; die Winkel und der Inhalt sollen berechnet werden. Wie liesse sich der Winkel construiren? — Ein Kegel, dessen Grundradius $= 4''$, dessen Höhe $= 8''$ ist, soll durch zwei der Grundfläche parallele Schnitte, welche 2'' von einander entfernt sind, so geschnitten werden, dass die Oberfläche des zwischen ihnen liegenden Kegelstumpfes gleich $^1/_8$ der Oberfläche des ganzen Kegels ist. — Ein gerader abgestumpfter Kegel hat ein Volumen von V cub.', O □' Oberfläche und die Höhe 2'; die Radien der Grundkreise sind zu berechnen. — Von einem Dreieck kennt man die Winkel und die Differenz einer Seite aus ihrer Projection auf eine andere; die Seiten und die Centrale des ein- und umschriebenen Kreises sind zu berechnen, letztere numerisch.

V. Lehrmittel.

I. Westermannsche Bibliothek.

An Geschenken erhielt dieselbe:

a. Vom Königlichen Unterrichts-Ministerium:

Berliner Blätter für Münz-, Siegel- und Wappenkunde, Heft 13 und 14.

b. Vom Königlichen Provincial-Schul-Collegium:

Johannes Kepler, von Gruner, Bd. I. Codex diplomaticus Brandenburgensis, Bd. II. des chronologischen und Bd. III. des Orts- und Personen-Namen-Registers. Urkunden und Actenstücke zur Geschichte des Kurfürsten Friedrich Wilhelm von Brandenburg, Bd. V.

c. Von der Königlichen Regierung:

v. Volkamer, Fortsetzung der Biedermannschen Geschlechtsregister des Patriciats der vormaligen Reichsstadt Nürnberg. Johannes Kepler, von Gruner, Bd. I.

d. Von der Kaiserlichen Französischen Regierung:

Recueil des rapport du Jury international, 13 Bd.

e. Aus dem hiesigen historischen Lesezirkel:

Klein, Geschichte des Dramas, Bd. V. und VI. Kriegk, Bürgerthum im Mittelalter. Beck, Graf Gotter. Bunsens Leben von Nippold. v. Sybel, historische Zeitschrift, Bd. 19. und 20. Dixon, Neu-Amerika. Baumgarten, Geschichte Spaniens.

f. Von dem hiesigen historisch-statistischen Verein:

Mittheilungen des historisch-statistischen Vereins zu Frankfurt a. O., Heft 8, 1868.

g. Von der Hofbuchdruckerei Trowitzsch und Sohn:

Das Frankfurter patriotische Wochenblatt, Jahrgang 1869.

h. Aus dem Lesezirkel der Gymnasial-Lehrer:

Literarisches Centralblatt von Zarncke, Jahrgang 1869. Die Grenzboten, Jahrgang 1869. Rheinisches Museum, Jahrgang 1869.

i. Von der Haupt-Bibelgesellschaft in Berlin:

Geschichte der Preussischen Haupt-Bibelgesellschaft in ihrem ersten Halbjahrhundert, 1814—1864. Nebst 54stem Jahresbericht der preussischen Haupt-Bibelgesellschaft über das Jahr 1868.

k. Vom Herausgeber:

Aus dem Nachlasse des Königlichen Preussischen General-Lieutenants Carl von Könneritz, 1867.

l. Aus dem Nachlasse des verstorbenen Herrn Appellations-Gerichts-Rathes Kindler.

Deutsches Privatrecht von Ortloff. Handbuch des Preussischen Criminalrechts von Temme. Allgemeine Hypotheken-Ordnung. Praktische Gerichtsbarkeit von Kaulfuss. Lehrbuch des Criminalprozesses von Martin. Die Preussische Hypotheken-Ordnung von Jobst. Justiz-Ministerial-Blatt, 1841—42, 2 Bd.

m. Vom Buchhändler Borges:

5 Hefte des kleinen Katalogs für 1868, von Müldener.

Angekauft sind:

Neue Jahrbücher für Pädagogik und Philologie von Fleckeisen etc. Bd. 99 und 100, nebst Supplement - Band Heft 2 und 3. Petermanns geographische Mittheilungen, Jahrgang 1869, nebst Ergänzungsheften 25 und 26. Centralblatt für das Preussische Unterrichtswesen von Stiehl, Jahrgang 1869. Journal für reine und angewandte Mathematik, begründet von A. L. Crelle, fortgesetzt von Borchardt, Bd. 70. Encyclopädie von Ersch und Gruber, Bd. 87 und 89. Sect. I. Corpus inscriptionum Latinarum, Vol. II. ed. Hübner. Das höhere Schulwesen in Preussen von Dr. L. Wiese, Bd. II. Lessings Werke von Lachmann, neu herausgegeben von v. Maltzahn, 13 Bde. Exegetisches Handbuch zum Alten Testamente, Bd. 16 und 17. Klein, Geschichte des Dramas Bd. VI., 2 und VII.

2. Poppo'sche Bibliothek.

Angekauft sind:

Grimms deutsches Wörterbuch Bd. 4, Abtheilung 2, Lieferung 2 und 3. Die antike Compositionslehre von Dr. J. H. Schmidt. Formenlehre der lateinischen Sprache von F. Neue, Bd. I.

3. Schüler-Bibliothek.

Die Schüler-Bibliothek hat theils durch Anschaffung aus den etatsmässigen Mitteln, theils durch Ueberweisung von Büchern aus dem hiesigen historischen Lesezirkel, theils durch andere Geschenke folgenden Zuwachs erhalten:

Aeschylos Perser, erkl. v. Teuffel. Lpzg. Teubner.[1]) (A. 31). Retzlaff, Vorschule zu Homer. (A. 227). Plutarch Biographien, erkl. v. O. Siefert. 1. Philopoemen u. Quinctius Flamininus. 2. Timoleon u. Pyrrhos. Lpzg. Teubner.[1]) (A. 436). Sophokles, erkl. v. G. Wolff. 2. Electra 3. Antigone. Lpzg. Teubner.[1]) (A. 547. 2. 3). Thucydides edid. Classen, lib. IV. (A. 650). Xenophon Anabasis, erkl. v. Rehdantz. (A. 674). Rüstow, Atlas zu Cäsars gallischem Krieg. (B. 44). Ciceros Orator, erkl. v. Piderit. Lpzg. Teubner.[1]) (B. 76). Cicero Brutus, erkl. v. Piderit. Lpzg. Teubner.[1]) (B. 87). Ciceros Reden gegen den Catilina, erkl. v. Richter. (B. 114). Koch, Wörterbuch zu den Oden u. Epoden des Horaz. (B. 283). Schiller, Die lyrischen Versmasse des Horaz. (B. 284). Plautus Komödien, erkl. v. Brix. 1. Trinummus. 2. Captivi. 3. Menaechmi. Lpzg. Teubner.[1]) (B. 426). Schmidt, Leitfaden der Rhythmik und Metrik der class. Sprachen. (C. 240). Göll, Culturbilder aus Hellas und Rom. Bd. 3.[2]) (C. 530). O. Jahn, Aufsätze aus der Alterthumswissenschaft.[2]) (C. 543). Fénélon, Les aventures de Télémaque. (D. 195). Ponsard, Agnès de Méranie, L'honneur et l'argent. 2 vol. (D. 350). Herrig, La France littéraire. (D. 557). Brandes, Wörter deutschen Stammes in der französ. Sprache. (D. 612). Plötz, Uebungen zur französischen Syntax. (D. 658). Littré, Dictionnaire français. livr. 18, 19, 20, 21, 22. (D. 692). Moreto, Donna Diana, bearb. v. West. (D. 860). Boz (Dickens), David Copperfield. Aus dem Engl. 2 Bde. (E. 101). Scott, Waverley, Der Pirat, Die Presbyterianer, Das Herz von Midlothian. Aus dem Engl. 4 Bde. (E. 237, 238, 242, 243). Das Nibelungenlied, erkl. v. Zarncke. (F. 56). Kudrun, erkl. v. Bartsch. (F. 77). Walther v. Aquitanien, übers. v. Linnig. (F. 91). Iwein von Hartmann v. d. Aue, erkl. v. Bech. (F. 119). Göthe, Götz v. Berlichingen, 3 Expl. (F. 542). Hauff sämmtl. Werke, Bd. I. u. V. (F. 775). Herders Cid, 2 Expl. (F. 802. 1, 2). Heyse, Colberg. (F. 827). H. v. Kleist, Prinz v. Homburg, Käthchen v. Heilbronn. (F. 934). Burckhardt, Der historische Hans Kohlhase. (F. 937). Leisewitz, Julius v. Tarent. (G. 20). Caro, Lessing u. Swift.[2]) (G. 46). Reuter, Die meklenburg. Montecchi und Capuletti. (G. 278). Scherenberg, Hohenfriedberg. (G. 335). Schiller's Gedichte, Schulausgabe. (G. 340). Gödeke, Grundriss zur Geschichte der deutschen Dichtung. III. 1, 2. (H. 217). Pischon, Leitfaden zur deutschen Literatur-Geschichte, bearb. v. Palm. (H. 304). Märchen der 1001 Nacht von Grimm. (J. 607). O. v. Horns Leben (W. Oertel). (J. 640). Kettiger, Jugendbibliothek. (J. 658). Müller, Charakterbilder aus der Länder- und Völkerkunde. (J. 703). Müller, Unter hohen Breiten. (J. 705). Müller, Die jungen Büffeljäger. (J. 707). Osterwald, Griechische Sagen. Euripides Erzählungen, Heft 1. (J. 724). Schupp, Der Reichsfreiherr von Stein. (J. 781). Spamer, Welt der Jugend. Heft 16—18. (J. 797). Trewendt, Jugendbibliothek. (Schiller, Auf der Hallig). (J. 820). Wagner, Hausschatz, 1868, 1869. 2 Bde. (J. 837). Hofmann, Sammlung von Aufgaben aus der Arithmetik, 2 Bde., nebst Aufgaben, 2 Bde. (L. 37 und 38). Zimmermann, Die Wunder der Urwelt.[3]) (L. 395). Brehm, Illustrirtes Thierleben. Bd. I. und II. (L. 511). Russ, In der freien Natur. Bd. II. (L. 796). Ritgen, Die Wartburg.[2]) (M. 589). Springer, Die classischen Stätten

---

[1]) Geschenk der Verlags-Buchhandlung.
[2]) Aus dem historischen Lesezirkel.
[3]) Geschenk des Herrn Gebauer.

Weimars und Jenas. 2 Bde.[1]) (M. 591. 1, 2). Der Albert N'yanza, das Quellgebiet des Nil, von Baker.[1]) (N. 71). Andree, Abyssinien.[1]) (N. 77). Külb, Reisen des Mendez Pinto durch China etc.[3]) (N. 233). Hayes, Das offene Polar-Meer.[1]) (N. 467). Hand-Atlas in 60 Blättern. Weimar 1806.[2]) (N. 828). Dietsch, Lehrbuch der Geschichte. Bd. I. Griechische Geschichte 1869. (O. 46). Plötz, Geschichtstabellen. (O. 93). Weber, Weltgeschichte VII. 2, VIII. 1. (O. 140). v. Raumer, Historisches Taschenbuch 1867, 1868.[1]) (O. 175). Herbst und Baumeister, Historisches Quellenbuch zur griechischen Geschichte. Lpzg. Teubner.[3]) (O. 334). Schmitz, Geschichte Griechenlands. (O. 380). Peter, Römische Geschichte, Bd. III. Abth. 2. (O. 562). Weidner, Historisches Quellenbuch zur römischen Geschichte. Lpzg. Teubner.[3]) (O. 590). Merivale, Geschichte der Römer, II. 2. (O. 667). Schiltberger, Reisen in Europa, Asien u. Afrika, 1394—1427, herausgegeben v. Neumann. (O. 846). Häusser, Geschichte des Zeitalters der Reformation.[1]) (O. 953). v. Sybel, Geschichte der Revolutionszeit 1789—1795, Ergänzungsheft.[1]) (O. 865). Ed. Arnd, Geschichte der Jahre von 1848—67, 2 Bde. (O. 894). Sugenheim, Deutsche Geschichte, Bd. 3.[1]) (P. 91). Souchay, Deutschland während der Reformation.[1]) (P. 235). Perthes, Zustände Deutschlands, II.[1]) (P. 315). J. J. Mosers Leben von Schmidt.[1]) (P. 363). Fix, Territorial-Geschichte des Preussischen Staates. Zweite Auflage. (P. 414). Kirchner, die Kurfürstinnen und Königinnen Preussens, Bd. 2.[1]) (P. 442). Schäfer, Geschichte des siebenjährigen Krieges, Bd. I.[3]) (P. 581). Werner, Buch von der norddeutschen Flotte. (P. 692). Der Böhmische Krieg 1866, v. Hiltl. Der Mainfeldzug 1866. (P. 693, 694). Pressel, Johanna v. Albret. (R. 67). Häusser, Geschichte der franzős. Revolution.[1]) (R. 103). Ranke, Englische Geschichte, Bd. VII. Nebst Register. (R. 355). Gregorovius, Geschichte Roms, VI.[1]) (R. 520). Strack, Renata v. Este. (R. 466). Vischer, Die Tell-Sage.[1]) (R. 751). Jäger, Rom und Carthago. (S. 43). Wägner, Rom, Bd. II. (S. 86). Bender, Deutsche Geschichte, Essen, Bädeker 1869.[3]) (S. 309). Dietrich, Bauernkrieg. (S. 326). O. v. Heinemann, Lothar v. Sachsen und Conrad III. (Sammlung von Nasemann). (S. 347). Pressel, Herzog Christoph v. Würtemberg. (S. 424). Hagenbach, Leitfaden zum christlichen Religionsunterricht. (T. 11). Schneider, Lehrbuch der christlichen Religion. (T. 18). Calwer biblische Geographie. (T. 90). Piper, Evangelischer Kalender 1869. (T. 280). Klix, christliches Gesangbuch. (T. 368). Zeller, Philosophie der Griechen. Register. (W. 95). Friderichs Bausteine zur Geschichte der griechisch-römischen Plastik. (W. 123).

Physikalischer Apparat.

Neu angeschafft wurden: 1 Brahma'sche Presse, 1 Centrifugalmaschine, Messingscheiben zur Erzeugung der Chladnischen Klangfiguren, 1 Gasometer, 1 optische Bank zur Erläuterung des Hohlspiegels, der einfachen, der achromatischen Linse, des Fernrohrs und des Mikroskops, 4 Bunsensche Elemente von grosser Oberfläche, 1 Handhabe zu Glühversuchen.

Der Obertertianer Wilcke schenkte dem Cabinet selbstgefertigte Krystall- Modelle.

Zeichen-Apparat.

Von Ostern 1867 bis Ostern 1870 wurden neu angeschafft an Vorlagen zum Zeichnen: 16 Blatt Ornamente nach Carot, 4 Blatt figures nach Julliens, 5 Blatt Thierzeichnungen, 32 Gyps-Abgüsse, 3 eiserne Ornamente, 64 Blatt Hermes, 8 Blatt études aux deux crayons, 6 Blatt Carot, 22 Blatt Ornamente, 8 kleine Aquarellen, 5 Federzeichnungen, 9 Blatt Landschaften nach Hubert und 11 Blattfiguren nach Jullien.

---

[1]) Aus dem historischen Lesezirkel.
[2]) Geschenk des Herrn v. Rex hierselbst.
[3]) Geschenk der Verlags-Buchhandlung.

VI. Chronik der Anstalt.

Die mündliche Prüfung der Abiturienten des Michaelistermins fand am 9. September unter dem Vorsitz des Königlichen Provincial-Schulraths Dr. Klix Statt. Von 8 Abiturienten erhielten 7 das Zeugniss der Reife, einer von ihnen, Karl von Wartenberg, wurde von der mündlichen Prüfung dispensirt.

Am 14. September Nachmittags wurde eine Schulfeier zur Erinnerung an Alexander von Humboldt veranstaltet. Der erste Mathematikus Dr. Kretschmer entwarf in einem längeren Vortrage vor den Schülern der oberen und mittleren Classen ein Bild von dem Leben und Wirken des Gefeierten und knüpfte an seine Darstellung die Vorlesung besonders charakteristischer Stellen aus den Schriften desselben.

Am 13. December starb hierselbst nach längerem Leiden der emeritirte Professor Dr. Friedrich Schmeisser. Derselbe hatte fast 38 Jahre an der hiesigen Anstalt als Lehrer der Mathematik, Physik und des Deutschen gewirkt und war Ostern 1855 in seinem 70sten Lebensjahre in den Ruhestand getreten. Die Stadt Frankfurt verdankt seiner Anregung ihren schönsten Schmuck, die Anlagen an der halben Stadt. Die Lehrer und Schüler der oberen Classen gaben dem Verblichenen am 16. December das Geleit zur letzten Ruhestätte.

Am 18. März fand die mündliche Prüfung der Abiturienten des Ostertermins unter Vorsitz des Königlichen Provincial-Schulraths Dr. Klix Statt. 6 Abiturienten erhielten das Zeugniss der Reife.

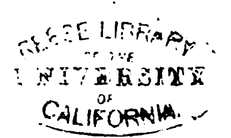
Der Geburtstag Seiner Majestät wurde am 22. März in herkömmlicher Weise gefeiert. Die Festrede hielt Oberlehrer Dr. Vigelius.

VII. Bekanntmachung.

Das neue Schuljahr beginnt Donnerstag den 21. April Vormittags 8 Uhr. Die Prüfung und Aufnahme neuer Schüler findet Mittwoch den 20. April von 10—12 Uhr Vormittags im Hörsaale der Anstalt Statt. Vorläufige Anmeldungen nimmt der Unterzeichnete vom 11.—16. April von 10—11 Uhr Vormittags in seiner Wohnung entgegen.

Den Eltern unsrer Schüler mache ich die ergebenste Anzeige, dass mit Genehmigung der vorgesetzten Königlichen Behörde im bevorstehenden Schuljahre die Umwandlung der bisherigen halbjährigen Lehrcurse in jährige erfolgen wird. Um aber die mit dieser Umwandlung für unsre Schüler verbundenen Nachtheile zu vermindern oder ganz zu beseitigen, sind Einrichtungen in Aussicht genommen, welche auch zu Michaelis d. J. eine Versetzung aus allen Classen ermöglichen sollen. Das Nähere hierüber wird später bekannt gemacht werden.

Dr. Karl Kock.




56093
B258
Z34W4

